Mode d'emploi

Quantos

Système de dosage



Table des matières

1 Introduction

Merci d'avoir acheté le système de dosage Quantos.

Quantos est basé sur les balances fiables et reconnues de la série XP de METTLER TOLEDO. Outre ses capacités de dosage particulièrement précis et sa facilité d'utilisation, ce système permet la connectivité à différents périphériques (par exemple, des lecteurs code-barres ou des imprimantes d'étiquettes) ainsi qu'à un ordinateur hôte.

Le présent chapitre contient des informations élémentaires relatives au système Quantos. Lisez-le avec attention, même si vous avez déjà utilisé des systèmes de dosage ou des balances d'analyse.

Le mode d'emploi se base sur la version 3.30 du progiciel installé à l'origine.

1.1 Conventions et symboles utilisés dans ce mode d'emploi

Pour faciliter la lecture, le **système de dosage Quantos** est nommé ci-après l'« **instrument** ».

Les désignations des touches sont indiquées par une image ou un texte entre crochets (par exemple, [🖶] ou [**Imprimante**])



Ce symbole indique que vous devez appuyer brièvement sur une touche (moins de 1,5 s).



Ce symbole indique que vous devez appuyer sur une touche et la maintenir enfoncée (plus de 1,5 s).

Ces symboles font référence à une instruction :

▶ conditions préalables

1
2 … étapes

⇨ résultats

1.2 Pour plus d'informations,

Site Web : http://www.mt.com/quantos

1.3 Présentation des modules produits Quantos

Série Quantos 3

	QA3L	QB3P	QB3PL	QB3PS	QB3PLS
Poudre	-	P	P	P	P
Liquide	L	-	L	-	L
Passeur d'échantillons	-	-	-	S	S
MinWeigh	21 mg	15 mg	15 mg	15 mg	15 mg

Série Quantos 5

	-	QB5P	QB5PL	QB5PS	QB5PLS
Poudre	-	P	P	P	P
Liquide	-	-	L	-	L
Passeur d'échantillons	-	-	-	S	S
MinWeigh	-	9 mg	9 mg	9 mg	9 mg

Si vous devez configurer et contrôler votre instrument à l'aide de commandes externes, contactez votre revendeur METTLER TOLEDO.

2 Informations liées à la sécurité

2.1 Définition des avertissements et symboles

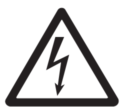
Termes de notification

AVERTISSE-MENT	signale, si la mise en garde n'est pas respectée, une situation dangereuse qui présente un risque moyen, entraînant des blessures graves voire mortelles.
ATTENTION	signale, si la mise en garde n'est pas respectée, une situation hasardeuse qui présente un faible risque, entraînant un dommage au niveau de l'appareil, l'appropriation ou la perte de données ou bien des blessures mineures ou modérément graves.
Attention	(pas de symbole) signale des informations importantes relatives au produit.
Remarque	(pas de symbole) signale des informations utiles sur le produit.

Symboles



Danger d'ordre général



Choc électrique



Substance inflammable ou explosive

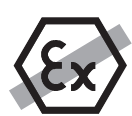
2.2 Notes de sécurité propres au produit

Lorsque vous utilisez votre instrument, veillez à bien suivre les instructions figurant dans ce manuel. Pour configurer un nouvel instrument, vous devez observer strictement les directives.

Si l'instrument n'est pas utilisé conformément au mode d'emploi, la protection afférente peut en être affectée ; METTLER TOLEDO ne saurait en aucun cas être tenu pour responsable.

Utilisation prévue

Ce système de dosage sert à peser et doser des échantillons de poudre ou liquides. Ne vous en servez pas à d'autres fins. Tout autre type d'utilisation ou de fonctionnement en dehors des limites des spécifications techniques et sans avoir obtenu au préalable le consentement écrit de Mettler-Toledo AG est considéré comme accidentel.



Il est interdit d'utiliser l'instrument dans une atmosphère explosive de gaz, vapeur, brouillard, poussière et poussière inflammable (environnements dangereux).



PRUDENCE

Dommages à l'appareil

– À utiliser uniquement dans un intérieur sec.

– N'activez pas les touches du clavier à l'aide d'objets pointus ! En dépit de sa résistance, l'instrument reste néanmoins un outil de précision. Traitez-le avec le soin qui convient.

– N'ouvrez pas l'instrument : il ne contient aucune pièce pouvant être entretenue, réparée ou remplacée par l'utilisateur. Si vous rencontrez des problèmes avec celui-ci, contactez votre revendeur METTLER TOLEDO.

– Employez uniquement les accessoires associés et les périphériques de la marque METTLER TOLEDO ; ces derniers sont parfaitement adaptés à votre instrument.

PRUDENCE

Dommages à l'appareil

Utilisez uniquement l'adaptateur CA universel d'origine livré avec l'instrument.

Certains échantillons doivent être manipulés avec précaution.

Ils peuvent présenter un risque pour le personnel ou provoquer des dommages matériels. L'utilisateur engage sa responsabilité en cas de dommages s'il choisit de recourir à des types d'échantillons dangereux.



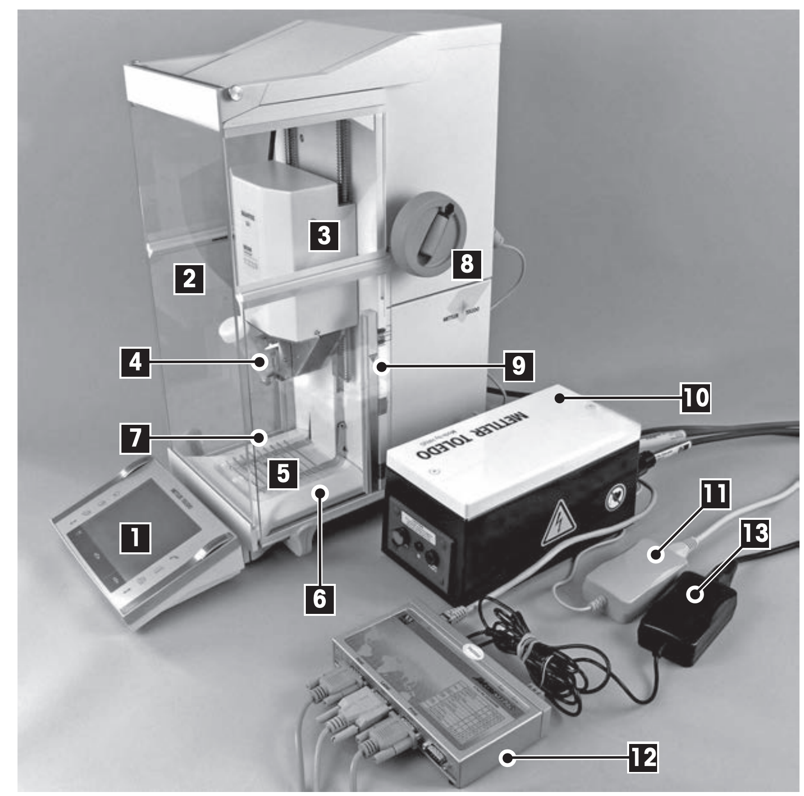
ATTENTION — Risque d'incendie ou d'explosion

- Substances inflammables ou explosives.
- Substances contenant des solvants.

1. En cas de doute, analysez de façon approfondie les risques.
2. La température de service doit être suffisamment basse pour empêcher la formation de flammes ou une explosion.
3. Portez des lunettes de protection.

3 Structure et fonction

3.1 Vue d'ensemble



1 Terminal

2 Porte frontale

3 Unité de dosage

4 Tête de dosage

5 plateau de pesage

6 Plateau collecteur

7 Portes latérales

8 Manivelle pour le réglage en hauteur de la tête

9 Électrode (kit antistatique)

10 Alimentation haute tension (kit antistatique)

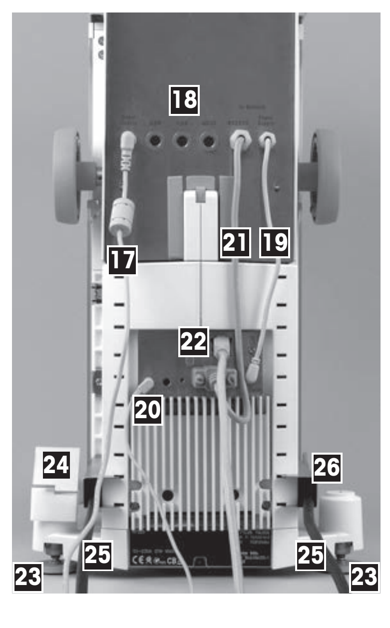
11 Adaptateur secteur pour l'instrument

12 Convertisseur Ethernet/série

13 Adaptateur secteur pour convertisseur Ethernet/série

Tête de dosage et arrière





14 Socle de tête de dosage avec puce RFID

15 Support de tête de dosage

16 Réservoir de stockage de poudre intégré

17 Câble d'alimentation (adaptateur secteur)

18 Connecteurs pour passeur d'échantillons et périphériques CAN

19 Câble d'alimentation (unité de dosage vers balance)

20 Connecteurs aux. (Aux1 / Aux2) - Câble d'interface pour kit antistatique

21 Interface RS232C - câble (unité de dosage)

22 Interface Ethernet

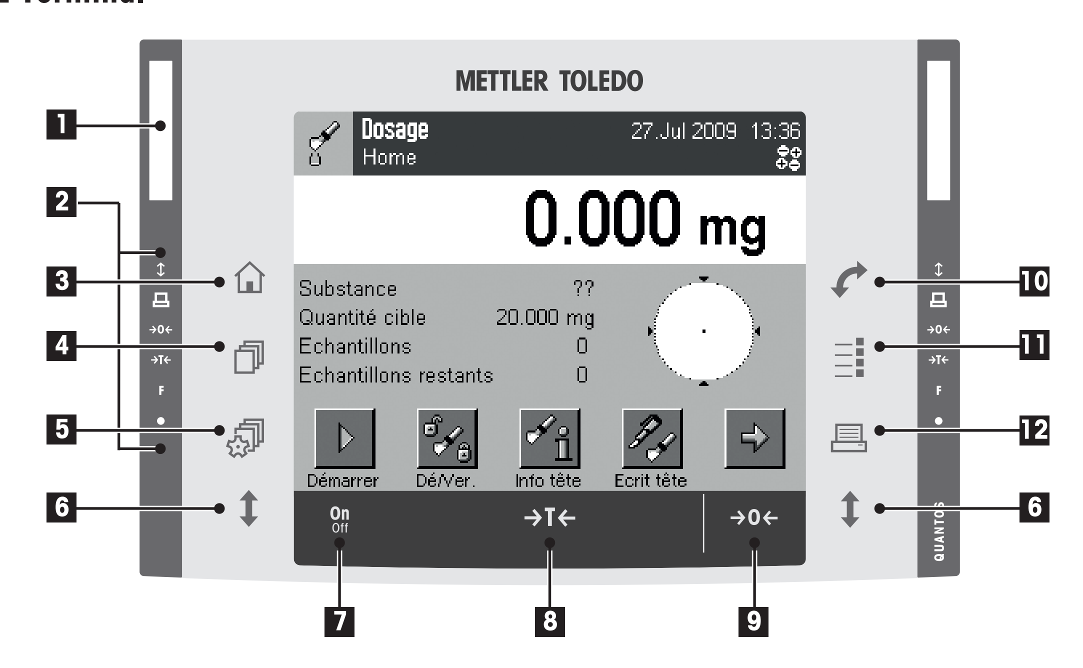
23 Pied réglable (vis de mise à niveau)

24 Niveau à bulle avec miroir (option)

25 Câble d'électrode (kit antistatique)

26 Chemin de câble (kit antistatique)

3.2 Terminal



1 SmartSens — Deux capteurs sans contact

Une fonction particulière peut être assignée à chacun des capteurs SmartSens. **Voir** Paramètres SmartSens et ErgoSens (Page 67)

Pour lancer la fonction correspondante, passez la main sur l'un des capteurs SmartSens (distance maximale de 5 cm). Le capteur émet un bip pour signaler que la commande a bien été identifiée.

2 Barre d'état — Les icônes de couleur verte de la barre d'état indiquent les fonctions affectées au capteur "**SmartSens gauche**" ou "**SmartSens droite**". La lettre « **F** » désigne une touche de fonction. Si aucune icône verte n'est visible, le capteur SmartSens n'est pas sélectionné.

Le voyant DEL jaune, au bas de la barre d'état, signale qu'une touche a été activée ou qu'une fonction de menu a été exécutée.

3 [**Home**]
Permet de revenir au profil utilisateur "**Home**" à partir d'un menu.

4 **Profil utilisateur**

Permet d'appeler le profil utilisateur souhaité. Il est possible d'enregistrer différents paramètres dans un profil utilisateur. Ainsi, l'instrument peut être personnalisé en fonction des souhaits de l'utilisateur ou d'une opération de dosage particulière. **Voir** Pratiques recommandées pour les profils utilisateur (Page 34)

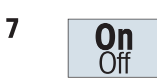
5  **Paramètres du profil utilisateur**

Permet de définir les paramètres de base applicables à chaque profil utilisateur.

6 **Portes latérales**

Permet d'ouvrir et de fermer les portes latérales du pare-brise en verre. Les boutons sont situés sur les côtés. **Voir** Pare-brise en verre (Page 25)

Remarque
Si le passeur d'échantillons est monté et programmé, les touches ↕ ont une fonction différente. **Voir** Fonctionnement de base du passeur d'échantillons (Page 38)

7 

[**Marche/Arrêt**]
Permet d'allumer et d'éteindre l'instrument.

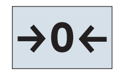
8 

Tare

Permet de tarer l'instrument manuellement (requis uniquement en cas de pesées normales à l'aide de celui-ci). Une fois que le tarage est terminé, le symbole "Net" apparaît sur l'écran, indiquant que tous les poids affichés correspondent à des valeurs nettes.

Remarque
Les valeurs de poids négatives ne sont pas autorisées. Si vous en entrez une, un message d'erreur sera généré.

Le tarage de l'instrument n'est pas comparable à la mise à zéro.

9 

Mise à zéro

Permet d'établir manuellement un nouveau point zéro (requis uniquement en cas de pesées normales à l'aide de l'instrument). Après la "**Mise à zéro**", tous les poids (y compris la tare) sont mesurés par rapport au nouveau point zéro et les valeurs suivantes sont appliquées : tare = 0, poids net (= poids brut) = 0.

10 

Porte frontale
Permet d'ouvrir et de fermer la porte frontale du pare-brise en verre.

11 

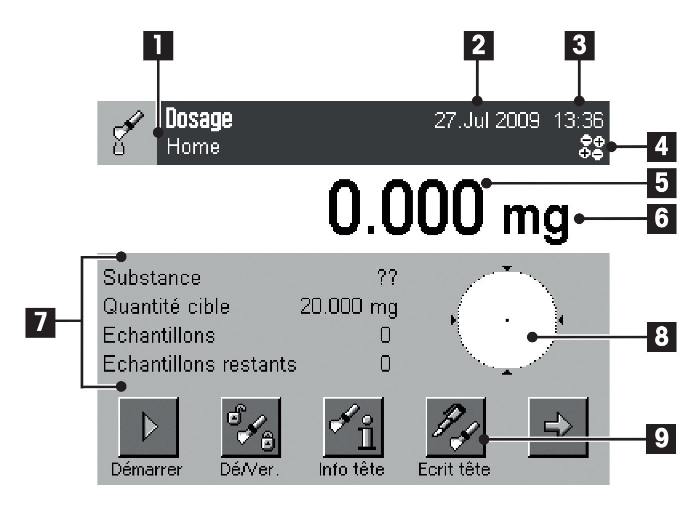
Configuration

Permet d'appeler les menus pour "**Paramètres d'application**". L'application de dosage peut être adaptée à la tâche actuelle à l'aide d'un certain nombre de paramètres.

12 

Imprimer
Permet d'imprimer les données sur une imprimante ou de les enregistrer via l'interface.

3.3 Écran



1 **Nom de l'application**

Profil utilisateur actif

2 **Date**

Pour modifier la date, effleurez cette zone.

3 **Heure**

Pour modifier l'heure, effleurez cette zone.

4 **Icônes d'état**

Ces symboles indiquent les besoins spéciaux liés à l'instrument (tâche de maintenance, par exemple) ou l'état de fonctions spécifiques (kit antistatique actif, par exemple). **Reportez-vous à la section** Icônes d'état (Page 97).

5 **Valeur de poids**

Si vous effleurez la valeur de poids (**5**), celle-ci sera affichée dans un plus grand format dans une nouvelle fenêtre. Cette option peut s'avérer utile si vous devez lire le résultat du dosage alors que vous êtes éloigné de l'instrument.

6 **Unité de pesage**

Si vous effleurez l'unité de poids (**6**), vous pouvez la modifier et remplacer "**mg**" par "**g**".

7 Champs d'information

Cette zone comporte des informations complémentaires. Si vous effleurez les champs d'information (**7**), vous pouvez choisir les informations affichées dans cette zone, ainsi que les touches de fonction qui apparaîtront à l'écran sans avoir à parcourir la liste. Vous avez également la possibilité d'exécuter l'assistant de mise de niveau.

8 SmartTrac

SmartTrac constitue une aide graphique à la pesée, qui précise instantanément la portée utilisée et celle encore disponible. Si vous effleurez cette fonction, vous pouvez sélectionner différents types d'affichage ou désactiver totalement l'affichage des informations.

9 Touches de fonction

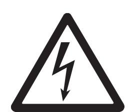
Cette zone est réservée aux "**Touches de fonction**", qui offrent un accès direct aux fonctions et paramètres les plus courants. Si plus de 5 touches de fonction sont sélectionnées, utilisez les touches fléchées pour accéder aux autres touches de fonction.

4 Installation et mise en service

Installation

Remarque

L'instrument est installé par des techniciens de maintenance METTLER TOLEDO. Ces derniers se chargent du câblage ainsi que de la configuration des interfaces et des périphériques.



PRUDENCE

Ne touchez pas les broches métalliques à l'intérieur des électrodes du kit antistatique ; vous risqueriez un choc électrique léger mais perceptible pouvant entraîner une fibrillation ou le retrait soudain de votre main. Le cas échéant, des pièces de l'instrument pourraient être endommagées, ou vous pourriez renverser les conteneurs.

Ne touchez pas les électrodes du kit antistatique.

4.1 Équipement livré

QA3L

- Balance (QD205 DR) et terminal
- Adaptateur secteur avec câble secteur spécifique au pays
- Portes latérales de pare-brise, pare-brise avant et support de terminal
- Plateau collecteur (situé sous le plateau de pesage)
- Housse de protection pour terminal
- Câble pour terminal (long)
- Pinceau de nettoyage
- Mode d'emploi (ce document)
- Certificat de vérification
- Déclaration de conformité CE
- Unité de dosage des liquides QLX45 (voir ci-dessous)

Unité de dosage des liquides QLX45

- Support de la tête de dosage des liquides
- Conduit de câbles
- Attache-câble (fermeture du conduit de câbles)
- Alimentation avec câble électrique propre au pays
- ErgoClip (inclinaison)
- Porte en verre supérieure
- Porte MinWeigh
- Câble RS232
- 5 têtes de dosage QH000-M
- Pour le module pour liquides, reportez-vous à la section Équipement livré avec le module pour liquides (Page 43).

QB3..

- Balance (QD205 DR) et terminal
- Adaptateur secteur avec câble secteur spécifique au pays
- Portes latérales de pare-brise et support de terminal
- Plateau collecteur (situé sous le plateau de pesage)
- Plateau à grille
- Housse de protection pour terminal
- Câble pour terminal (long)
- Pinceau de nettoyage
- Mode d'emploi (ce document)
- Certificat de vérification
- Déclaration de conformité CE
- Unité de dosage (voir ci-dessous)

Pour le module en option pour liquides, reportez-vous à la section Équipement livré avec le module pour liquides (Page 43).

Pour le passeur d'échantillons en option, reportez-vous à la section Équipement livré pour le passeur d'échantillons (Page 38).

QB5..

- Balance (QD206 DR) et terminal
- Adaptateur secteur avec câble secteur spécifique au pays
- Portes latérales de pare-brise et support de terminal
- Plateau collecteur (situé sous le plateau de pesage)
- Plateau à grille
- Housse de protection pour terminal
- Câble pour terminal (long)
- Pinceau de nettoyage
- Mode d'emploi (ce document)
- Certificat de vérification
- Déclaration de conformité CE
- Unité de dosage (voir ci-dessous)

Pour le module en option pour liquides, reportez-vous à la section Équipement livré avec le module pour liquides (Page 43).

Pour le passeur d'échantillons en option, reportez-vous à la section Équipement livré pour le passeur d'échantillons (Page 38).

Unité de dosage

- Unité de dosage
- Porte frontale (électriquement conductrice sur la face intérieure)
- Deux vitres latérales pour l'unité de dosage
- Jeu de boulons pour les vitres latérales
- Plateau de pesage ErgoClip pour adaptateurs de flacon
- Cache avant
- Étiquette précisant le type (balance standard ou certifiée) à apposer sur l'unité de dosage

Options recommandées

Ethernet

- Option Ethernet

Convertisseur

- Convertisseur Ethernet/série
- Adaptateur secteur avec câble électrique propre au pays
- Adaptateur de câble pour l'alimentation du convertisseur
- Câble Ethernet
- Câble RS232 pour connexion à l'hôte

Kit antistatique

- Alimentation haute tension avec câble électrique propre au pays
- Électrodes de kit antistatique avec câble (gauche et droite)
- Chemin de câble pour les cables d'électrode (lot de 2)
- Câble de commande pour alimentation haute tension
- Clips avec ouverture pour câble d'électrode (lot de 4)

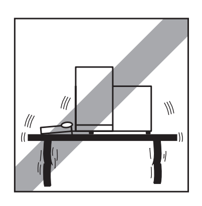
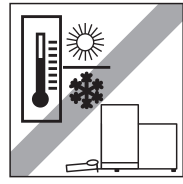
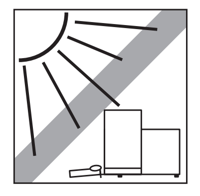
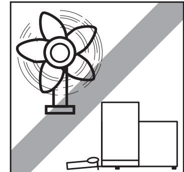
Divers

- Boîte de jonction
- Tête de dosage pour test de poudre

4.2 Emplacement

4.2.1 Sélection de l'emplacement

Sélectionnez une condition stable, sans vibration et aussi horizontale que possible. La surface doit pouvoir supporter en toute sécurité le poids d'un instrument entièrement chargé.

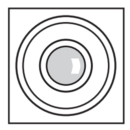
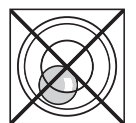





Observez les conditions ambiantes. **Voir** Données techniques (Page 100)

Évitez :

- les vibrations ;
- les fluctuations excessives de température ;
- une exposition directe au rayonnement solaire ;
- les courants d'air puissants (générés par des ventilateurs ou climatiseurs, par exemple).

4.2.2 Capteur inclin.

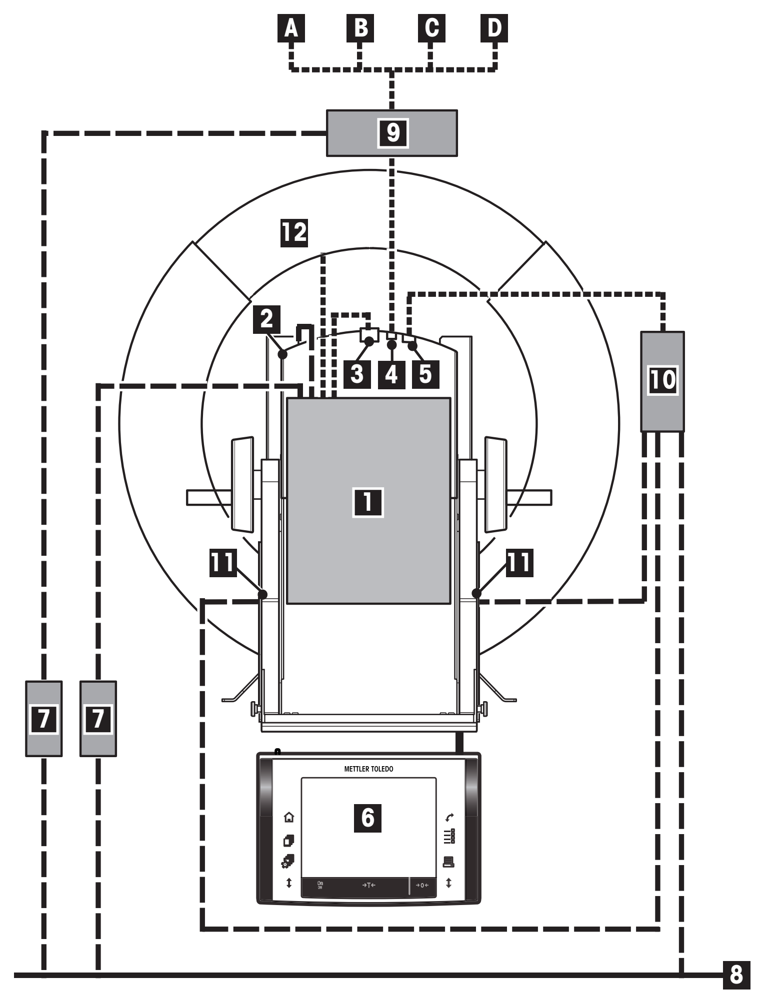



La balance est dotée d'un capteur d'inclinaison. Elle est parfaitement à l'horizontale lorsque la bulle d'air se trouve au centre du verre du niveau. **Voir** Mise de niveau de la balance

Remarque : l'instrument doit être mis de niveau et réglé à chacun de ses déplacements.

4.3 Branchement des composants

La figure ci-dessous fournit une vue générale du schéma de câblage du Quantos.



1 Unité de dosage (par-dessus la balance)

2 Balance

3 Interface RS232C standard

4 Interface Ethernet

5 Connecteurs aux. (Aux1 et Aux2)

6 Terminal

7 Adaptateur secteur

8 Alimentation électrique locale

9 Convertisseur Ethernet/série

10 Alimentation haute tension (kit antistatique)

11 Électrode (kit antistatique)

12 Passeur d'échantillons (option)

Périphériques (avec interface RS232C)

A Ordinateur hôte

B Imprimante d'étiquettes

C Imprimante ligne par ligne

D Autre appareil COM, par exemple lecteur de code-barres

– – Liaisons pour l'alimentation électrique

----- Liaisons pour le signal de commande/les données

Voir Sélection des périphériques (Page 83)

Attention

- La prise d'alimentation doit toujours être accessible.
- Avant utilisation, vérifiez qu'aucun câble n'est endommagé.

5 Manipulation

5.1 Premiers pas

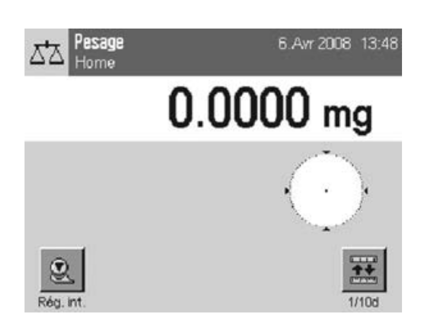
5.1.1 Marche/arrêt

Mise sous tension



– Appuyez sur [**Marche/Arrêt**].

⇨ L'écran s'allume.



Mise hors tension



– Appuyez sur [**Marche/Arrêt**] jusqu'à ce que "**Arrêt**" soit sélectionné à l'écran.

Remarque

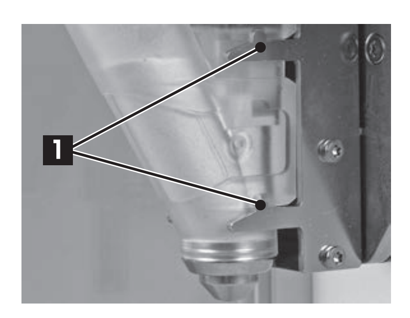
Ne déconnectez pas l'instrument de l'alimentation électrique, sauf si vous avez prévu de ne pas l'utiliser pendant une longue période.

5.1.2 Premier dosage

5.1.2.1 Tête de dosage

Toutes les données utiles concernant une substance (identification, poids, remplissage, date de péremption, etc.) peuvent être enregistrées dans une tête de dosage, au travers de sa puce.

5.1.2.2 Installation de la tête de dosage



1 Pour ouvrir la porte frontale, appuyez sur ↷.
2 Pour ouvrir les portes latérales, appuyez sur l'une des touches ↕ afin de faciliter l'accès.
Remarque
Si le passeur d'échantillons est installé, la fonction de ces touches est différente. **Voir** Passeur d'échantillons (Page 38)
3 Faites glisser la tête de dosage sur le support de la tête de dosage jusqu'au blocage.
4 Appliquez une pression légère vers le bas afin de la positionner correctement dans les ergots de maintien (**1**).
Remarque
À ce stade, la tête de dosage n'est pas verrouillée. Vous pouvez sans problème la retirer de nouveau.

⇨ La tête de dosage est maintenant prête pour le dosage.

5.1.2.3 Dose



Une fonction"**Etapes de dosage**" personnalisable est associé à l'instrument ; il est destiné à vous guider tout au long de la procédure de dosage. Une fois que vous vous êtes familiarisé avec l'instrument, vous pouvez désactiver ce module **Etapes de dosage** dans son intégralité ou bien ne conserver que les étapes dont vous avez besoin. La fonction **Etapes de dosage** est paramétré en usine pour vous aider dans la découverte de l'instrument.

Remarque
La fonction **Etapes de dosage** pour les instruments équipés d'accessoires peut être quelque peu différent de l'exemple ci-après. **Reportez-vous à la section** Passeur d'échantillons (Page 38), Module pour liquides (Page 42) ou Utilisation de "Sécuripos" (Page 34).



[**Démarrer**]

Lancement de la procédure

– Effleurez [**Démarrer**] au bas de l'écran.

⇨ Un message indiquant que l'instrument se prépare au dosage apparaît.
Remarque
La tête de dosage est alors verrouillée.

Abandon de la procédure

Vous pouvez interrompre la procédure de dosage à tout moment à l'aide de la touche d'annulation [**C**] présente dans toutes les fenêtres la fonction **Etapes de dosage**.
Vous revenez alors dans la fenêtre principale.



Dès lors que vous commencez un dosage ou que vous enregistrez des données dans la tête de dosage, celle-ci est verrouillée.

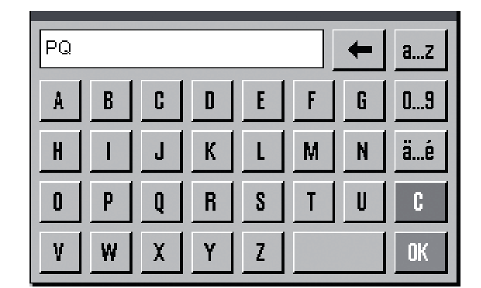
[**Dé/Ver.**]

1 Effleurez la touche de fonction [**Dé/Ver.**] au bas de l'écran.

⇨ La tête est libérée.

2 Retirez-la.

"**ID ut.**"



1 Saisissez votre "**ID utilisateur**", par exemple votre nom. L'instrument affiche l'"**ID ut.**" éventuel qui a été utilisé pour le dosage précédent.
(20 caractères max.)

2 Effleurez [**OK**].

⇨ L'"**ID ut.**" saisi apparaît dans le champ d'information approprié et peut être imprimé sur les comptes rendus ou les étiquettes de dosage.

"**ID échant.**"

1 Entrez l'"**ID échant.**" identifiant l'échantillon actuel.
(20 caractères max.)

2 Confirmez l'opération en sélectionnant [**OK**].

⇨ L'"**ID échant.**" saisi est affiché dans le champ prévu à cet effet et peut être imprimé sur les comptes rendus ou les étiquettes de dosage.

Remarque
L'"**ID échant.**" n'est pas obligatoire et l'instrument ne vérifie pas si celui-ci est unique.

"**Quantité cible**"

1 Indiquez la quantité de substance à doser, la "**Quantité cible**", en milligrammes.
Exemple : 50 mg

2 Validez en sélectionnant [**OK**].

⇨ La "**Quantité cible**" saisie apparaît dans le champ d'information approprié et peut être imprimée sur les comptes rendus ou les étiquettes de dosage.

"**Tolérance**"

1 Précisez le pourcentage de "**Tolérance**".
Exemple : 1%

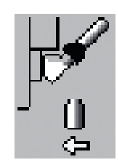
2 Effleurez [**OK**].

⇨ La "**Tolérance**" saisie apparaît dans le champ d'information approprié et peut être imprimée sur les comptes rendus ou les étiquettes de dosage.

Remarque

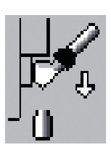
- Pour trouver la "**Tolérance**" appropriée pour votre "**Quantité cible**", **reportez-vous à la section** Quantités cible et tolérances (Page 98).
- Si vous entrez la valeur 1 %, la plage de tolérance considérée sera +1 %/–1 %. Pour connaître les autres possibilités, **reportez-vous à la section** Sélection du mode de tolérance (Page 65).

"**Préparation du dosage**"



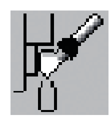
1 Placez le conteneur sur le plateau de pesage.
Remarque
Alignez-le sur la tête de dosage.
2 Effleurez [**OK**].
⇨ La valeur affichée au bas de l'écran représente le poids du conteneur.

"**Préparation du dosage**"

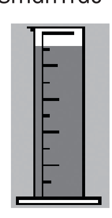


1 Pour une position plus basse, utilisez la poignée de réglage de la hauteur de la tête.
Remarque
Abaissez la tête de dosage jusqu'à ce que sa buse se trouve de 0,5 mm à 1 mm au-dessus du conteneur.
2 Effleurez [**OK**].
⇨ Un tarage de l'instrument est alors effectué et le dosage commence.

"**Dosage en cours**"



SmartTrac



– Observez le premier cycle de dosage en temps réel.
Remarque
Le procédé de dosage est représenté graphiquement dans SmartTrac.

Remarque
Un mode d'apprentissage est intégré à l'instrument. Lorsque vous utilisez une nouvelle tête de dosage pour la première fois, le dosage est relativement lent, du fait du soin apporté par l'instrument, qui se rapproche de la quantité cible en douceur. La vitesse et la précision du procédé s'améliorent au fur et à mesure des dosages.

"**Résultat de dosage**"



Une fois que le dosage est terminé, le résultat est affiché sur l'instrument. Il est en outre indiqué si ce dernier est conforme à la tolérance que vous avez définie.

– Validez en sélectionnant [**OK**].

L'instrument est prêt pour le prochain dosage.

Félicitations, vous venez de réaliser votre premier dosage !

Remarque
L'instrument enregistre maintenant des données internes dans la tête de dosage, mettant à jour le compteur de dosages et la quantité de substance restante. Par ailleurs, il consigne des données de dosage spécifiques employées pour le mode d'apprentissage automatique.

Exemple : ticket d'impression

```
Balance ID         LAB 2A
------------------------
Substance         Glucose
Sample ID          XK-414
Content in mg      19.813
Dispense date
               05.06.2008
Exp. date      21.08.2008
------------------------
User ID              TRPF
```

La figure ci-contre montre un extrait de ticket d'impression.

Remarque
Les tickets d'impression sont assez longs, puisqu'ils incluent les paramètres de tous les menus et sous-menus.

Pour plus d'informations, **reportez-vous à la section** Définition de la sortie des données mémorisées dans la tête de dosage (Page 64) ou Indication du contenu des enregistrements de données d'échantillon (Page 62).

5.2 Fonctionnement de base

5.2.1 Présentation des menus de configuration standard

Les menus de configuration standard sont décrits brièvement ci-dessous ; les fonctionnalités propres aux applications ne sont pas détaillées.

Remarque
Les profils utilisateur et les paramètres peuvent être protégés contre les accès non autorisés par le système de sécurité de l'instrument à l'aide d'un mot de passe. Le scénario suivant implique qu'aucune protection par mot de passe n'a été mise en place dans le système de menus et que tous les paramètres sont librement accessibles.

Modification du profil utilisateur



1 Appuyez sur 🗍.

2 Pour choisir un profil utilisateur, effleurez la touche de fonction correspondante, par exemple [**Utilisateur 4**].

⇨ Le profil utilisateur est alors activé, de même que les paramètres d'application qu'il contient.
Voir Profils utilisateur (Page 53)

Exemple
Dans ce chapitre, les fenêtres seront notées comme suit :
Navigation : "titre de la fenêtre" > [bouton]
Navigation : "**Utilisateur**" > [**Utilisateur 4**]

Modification des paramètres d'application



– Appuyez sur ☰.

⇨ La fenêtre "**Paramètres d'application**" s'ouvre.

⇨ Les paramètres que vous définissez dans cette fenêtre seront enregistrés dans le profil utilisateur actif, dans le cas présent "**Utilisateur 4**" ; avant d'effectuer des modifications, vous devez donc vous assurer que le profil actif est bien celui souhaité.
Voir Paramètres d'application (Page 53)

Exemple
Dans ce chapitre, les fenêtres seront notées comme suit :
Navigation : "titre de la fenêtre > nom de la fonction" > [bouton]

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Touches de fonction**" > [**Définir**]

Modification des paramètres d'utilisateur



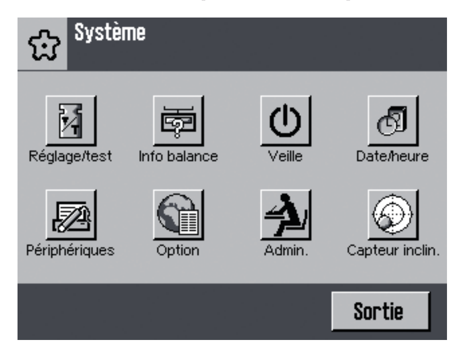
Vous pouvez, par le biais de ce menu, adapter l'instrument à votre technique de travail et à des tâches spécifiques.

– Appuyez sur .

⇨ Les paramètres que vous définissez ici seront enregistrés dans le profil utilisateur actif, par exemple "**Utilisateur 4**" ; avant d'effectuer des modifications, vous devez donc vous assurer que le profil sélectionné est bien celui souhaité.

La touche de fonction [**Parm. pesage**] désigne les paramètres de pesage.
Voir Saisie des données utilisateur (Page 73)

Modification des paramètres système



Ce menu vous permet de modifier les paramètres système qui s'appliquent globalement à l'instrument (c'est-à-dire à l'ensemble des profils utilisateur).

– Appuyez sur , puis sur System.
Voir Paramètres système (Page 77)

5.2.2 Système de sécurité

Votre instrument dispose d'un système de sécurité complet, grâce auquel vous pouvez établir des droits d'accès individuels aux niveaux administrateur et utilisateur. Il est possible de définir les paramètres modifiables pour chaque profil utilisateur. L'accès aux zones de menu protégées requiert la saisie d'un identifiant (ID) et d'un mot de passe. Lorsque l'instrument est livré d'origine, seuls les paramètres système "**Admin.**" sont protégés.

Voir Configuration du système de sécurité (Page 84)

Si vous tentez d'appeler une zone de menu qui est protégée par un ID et un mot de passe, un clavier alphanumérique apparaît à l'écran pour vous permettre de saisir l'ID.

1 Tapez votre ID.
- Pour passer des majuscules aux minuscules, et inversement, effleurez respectivement [**a...z**] et [**A...Z**].
- Pour entrer des chiffres, effleurez [**0...9**].
- Pour supprimer, caractère par caractère, une entrée erronée, utilisez la touche Retour arrière ←.
Remarque
Vous pouvez fermer la fenêtre à tout moment en effleurant [**C**].

2 Dès que vous avez saisi intégralement l'ID, effleurez [**OK**].

⇨ Une deuxième fenêtre permettant d'indiquer le mot de passe apparaît.

3 Entrez votre mot de passe (pour des raisons de sécurité, celui-ci se présente sous la forme d'astérisques au lieu de texte), puis validez-le en sélectionnant [**OK**].

⇨ Si l'ID et le mot de passe sont corrects, la zone de menu sélectionnée est appelée ou l'action souhaitée est exécutée. Dans le cas contraire, un message d'erreur vous expliquant comment saisir à nouveau votre ID et votre mot de passe est affiché.



PRUDENCE

N'oubliez pas vos ID et mots de passe de sécurité.

En cas d'oubli, vous ne pourrez pas rétablir l'accès à une zone de menu protégée.

– Prenez note de vos ID et mots de passe de sécurité et conservez-les en lieu sûr.

5.2.3 Pare-brise en verre

Le pare-brise en verre se compose des portes latérales gauche et droite et de la grande porte frontale.

Ouverture d'une porte latérale

– Pour ouvrir et fermer une porte latérale, appuyez sur ↕.

Remarque

Les instruments munis du passeur d'échantillons possèdent des portes latérales spéciales. **Voir** Passeur d'échantillons (Page 38)

Pour savoir comment configurer les portes latérales, **consultez la section** Configuration des portes latérales (Page 68) ou Réglages relatifs aux portes latérales (Page 74)

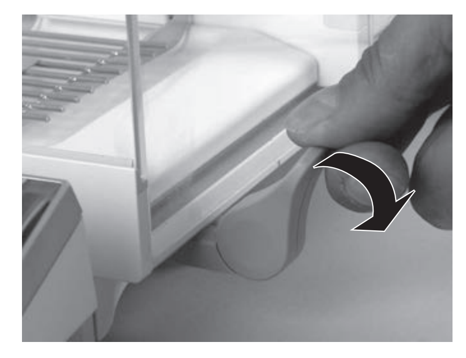


Retrait des portes latérales

À des fins de nettoyage, par exemple :

1 Ouvrez la porte frontale.

2 Attrapez la partie supérieure, inclinez la porte vers l'extérieur et soulevez-la avec précaution.



Désassemblage des portes latérales

Si vous préférez n'utiliser qu'une seule des portes latérales, vous pouvez démonter l'autre du moteur interne.

– Tirez la poignée de la porte à retirer vers l'extérieur.

⇨ Les courants d'air sont ainsi réduits, dans la mesure où un côté du pare-brise demeure constamment fermé.



Retrait de la porte frontale



1 Pour ouvrir et fermer la porte frontale, appuyez sur ↷.

2 Si la porte est ouverte, fermez-la.

3 Pour la retirer, par exemple parce que vous voulez la nettoyer, tirez vers l'extérieur les deux boutons situés en haut et soulevez délicatement la porte en verre.

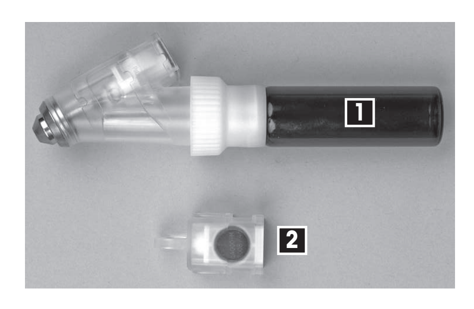
Remarque

Pour savoir comment configurer la porte frontale, **voir** Configuration de la porte frontale (Page 68)

5.3 Têtes de dosage

Ce chapitre fournit des informations détaillées à propos des têtes de dosage ; vous y trouverez aussi des explications sur l'installation d'une nouvelle tête.

5.3.1 Informations générales





Il existe 3 types de tête de dosage :

1 Dosage automatique de poudre :
Cette tête est équipée d'un réservoir de stockage de poudre. Elle est utilisée par défaut pour le dosage de poudres.

2 Dosage manuel :
Cette tête n'est pas munie d'un réservoir de stockage de poudre ; l'utilisateur doit doser la poudre manuellement. Il s'agit plutôt d'un simple insert doté d'une puce RFID permettant de saisir les données relatives à la substance et de les imprimer. Cette tête présente une durée de vie illimitée, puisqu'elle n'a pas de mécanisme de dosage.

3 Dosage de liquides :
Cette tête est utilisée par défaut pour le dosage de liquides.
Voir Module pour liquides (Page 42)

Têtes de dosage spéciales

Pour test de poudre :
Cette tête est équipée d'un réservoir de stockage de poudre rempli de $CaCO_3$ et d'une puce RFID avec fonction de test. Elle distribue automatiquement 10 fois la masse donnée et génère les résultats. Pour vérifier les résultats (valeurs standard > **Répétabilité (ET), plage fine** - fonctionnement automatisé et temps de dosage), **reportez-vous à la section relative aux** Données spécifiques au modèle (Page 101).

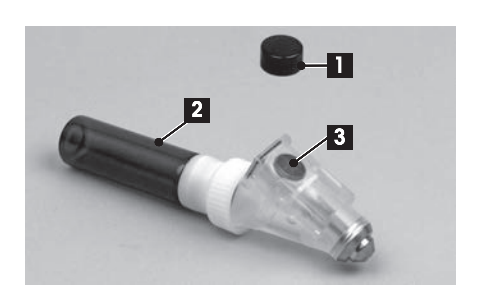
Pour le test "**Pesée min.**" :
Cette tête exécute automatiquement un test MinWeigh en plaçant un poids de contrôle sur des tares données. La procédure est répétée 10 fois afin de définir le paramètre "**Pesée min.**".

Une fois que la tête a été insérée, l'instrument lit automatiquement les données qui y sont stockées. D'autre part, il procède à des ajustements automatiques par rapport au module **Etapes de dosage**, à l'ouverture et la fermeture automatiques des portes et à d'autres paramètres. Par exemple, lorsque la tête pour dosage manuel est installée, le module **Etapes de dosage** ne vous invite pas à l'abaisser, car le dosage est réalisé par l'utilisateur, et les portes s'ouvriront lorsque l'unité sera prête pour celui-ci (en mode de dosage automatique, elles se ferment). En outre, l'interface SmartTrac est différente suite à l'installation de la tête de dosage : en mode automatique, un récipient gradué est affiché, alors que pour le dosage manuel, un réticule est représenté afin de faciliter un dosage précis pour atteindre la valeur cible.

Si aucune tête de dosage n'est installée, l'instrument remplace les données afférentes par le paramétrage d'origine (par exemple, vous constaterez que les champs d'information comportent non pas le nom de la substance, mais des points d'interrogation).

5.3.2 Manipulation des têtes de dosage et réservoirs de stockage de poudre

Les têtes de dosage sont livrées dans une boîte en plastique. Nous vous recommandons d'utiliser cette boîte lorsque vous les expédiez. Le capuchon de rechange **1** inclus dans la livraison peut servir à sceller le réservoir de stockage de poudre **2** si vous voulez entreposer ce dernier indépendamment de la tête.



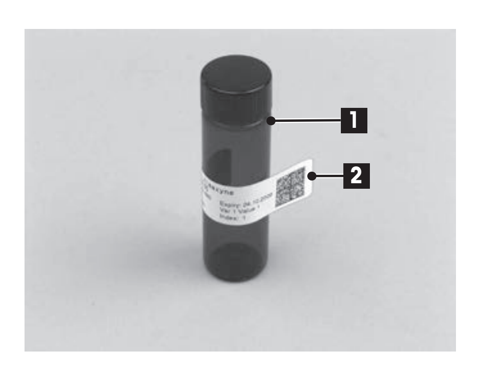
Ouverture

▶ Renversez la tête de dosage.

1 Dévissez le réservoir de stockage de poudre **2** de la tête de dosage.

2 Versez la poudre.

3 Pour préparer la tête de dosage, installez-la sur l'instrument et entrez les données correspondantes. Celles-ci sont mémorisées dans la puce RFID **3** de la tête.



Si vous souhaitez imprimer une étiquette **2** contenant les données relatives à la poudre enregistrées dans la tête de dosage, apposez-la ensuite sur le réservoir de stockage de poudre **1**.

Pour savoir comment définir les données d'impression ou d'étiquetage, **voir** Définition des sorties de données (Page 58).

Remarque
La section de l'étiquette indiquant le code matrice n'est pas adhésive. Lorsque vous apposez l'étiquette sur un conteneur circulaire, elle demeure plate afin de permettre une lecture facile à l'aide d'un scanner.

5.3.3 Données mémorisées sur la puce RFID de la tête de dosage

Chaque tête de dosage est dotée d'une puce RFID (Radio Frequency IDentification) grâce à laquelle il est possible de mémoriser des données et de les partager avec l'instrument. L'avantage le plus évident de cette composition réside dans la portabilité des données : vous pouvez retirer la tête de dosage et l'installer sur une autre unité Quantos tout en conservant les données qui y sont rattachées.

Les données mémorisées sur la puce RFID de la tête sont les suivantes :

- **Données utilisateur**

  Ce bloc contient des informations concernant la substance, telles que son nom, les dates de remplissage et de péremption et la quantité. Ces informations peuvent être modifiées par l'utilisateur à tout moment et doivent être enregistrées avant l'utilisation initiale d'une nouvelle tête de dosage afin de garantir le bon fonctionnement des routines de contrôle internes de l'instrument et de disposer de données disponibles pour les comptes rendus et les étiquettes.

- **Données internes**

  Ce bloc contient les compteurs applicables aux cycles de dosage restants ainsi que la quantité de substance restante. Les compteurs sont automatiquement mis à jour après chaque dosage. Ce bloc inclut également les données que l'instrument collecte en mode d'apprentissage automatique et qui permettent d'accélérer les dosages au fil du temps et de les rendre plus précis. Il ne peut pas être modifié par l'utilisateur.

Remarque à propos de la poudre
Le compteur pour les cycles de dosage de poudre restants est basé sur la durée de vie de la tête de dosage. Chaque fois qu'un cycle de dosage démarre, le compteur diminue de 1 unité. Lorsque la valeur 0 est atteinte, la tête doit être remplacée. Si le réservoir de stockage de poudre de l'ancienne tête de dosage contient toujours une quantité importante de poudre, il est conseillé de le retirer et de l'installer sur la nouvelle tête. Ensuite, copiez sur la nouvelle tête les données utilisateur et le volume de poudre mémorisés dans l'ancienne.

Si la quantité restante de poudre est insuffisante pour le cycle de dosage suivant, un message d'avertissement est généré. Vous pouvez dévisser le réservoir de stockage de poudre pour le remplir. N'oubliez pas de mettre à jour les données utilisateur afin que l'instrument fonctionne correctement.

5.3.4 Affichage des informations de la tête de dosage

Vous avez la possibilité de consulter à tout moment les informations mémorisées dans la tête de dosage installée.



1 Effleurez [**Info tête**].

⇨ Les données de la tête de dosage sont alors affichées.
Remarque
La quantité de données affichées dépend des paramétrages des menus. Selon ceux-ci, la liste peut s'étendre sur plusieurs fenêtres, auquel cas vous pouvez la parcourir à l'aide des boutons fléchés situés au bas.
Voir Définition de la sortie des données mémorisées dans la tête de dosage (Page 64)

2 Pour revenir dans la fenêtre principale, effleurez [**OK**].

5.3.5 Sélection de la touche de fonction [Sauv. cont.]



[**Sauv. cont.**] enregistre de façon provisoire le poids net de la poudre et inclut automatiquement cette valeur dans le paramètre "**Contenu [mg]**" de la tête.

1 Effleurez "**Paramètres d'application**" > "**Touches de fonction**" > [**Définir**].

2 Appuyez sur la flèche droite jusqu'à ce que l'option "**Sauv. cont.**" apparaisse et sélectionnez celle-ci.

⇨ Un numéro représentant l'ordre dans lequel sont affichées les touches de fonction apparaît.

3 Validez en sélectionnant [**OK**].

⇨ [**Sauv. cont.**] est visible dans l'application au bas de l'écran.

Remarque
Pour obtenir la liste de toutes les "**Touches de fonction**", **reportez-vous à la section** Sélection des touches de fonction (Page 55).

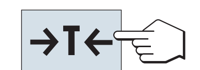
5.3.6 Préparation d'une nouvelle tête

La quantité de données utilisateur requise pour la configuration d'une tête de dosage est personnalisable ; la procédure ci-après fait référence à la quantité maximale de données.

Préparation de la tête



[**Sauv. cont.**]



▶ [**Sauv. cont.**] est sélectionné.

1 Dévissez le réservoir de stockage de poudre de la nouvelle tête et posez-le sur le plateau de pesage.

2 Pour tarer l'instrument, appuyez sur →T←.

3 Versez la poudre dans le réservoir de stockage.

4 Enregistrez le poids net de la poudre à l'aide de [**Sauv. cont.**] ou notez la valeur.

5 Revissez le réservoir de stockage de la poudre sur la tête de dosage.

6 Insérez cette dernière dans l'unité de dosage.

Saisie des données à mémoriser dans la tête



[**Ecrit tête**]

– Effleurez [**Ecrit tête**].

⇨ L'instrument lit des données déjà stockées dans la tête, puis ouvre la fenêtre permettant d'entrer les données utilisateur.

"Substance"



1 - Indiquez le nom de la substance.
  (20 caractères max.)
  - Si un lecteur de code-barres est connecté à votre instrument et qu'un code-barres soit associé à la substance, lisez ce code plutôt que d'entrer manuellement le nom de la substance. Le nom apparaît dans le champ d'information correspondant et peut être imprimé sur les comptes rendus ou les étiquettes de dosage.
2 Validez l'opération en sélectionnant [**OK**].

"ID lot"

1 Entrez l'**ID lot** de la substance
  (15 caractères max.).
2 Validez en sélectionnant [**OK**].
  L'**ID lot** peut être imprimé sur les comptes rendus ou les étiquettes de dosage.

"Date de rempl."

1 Entrez la "**Date de rempl.**" pour la substance.
2 Validez l'opération en sélectionnant [**OK**].
  La "**Date de rempl.**" peut être imprimée sur les comptes rendus ou les étiquettes de dosage.

"Date d'exp."

1 Entrez la "**Date d'exp.**" de la substance.
2 Validez l'opération en sélectionnant [**OK**].
  Remarque
  Lorsque la "**Date d'exp.**" est atteinte, un message d'erreur s'affiche et vous ne pouvez plus continuer le dosage.

"Contenu [mg]"

– Si vous avez enregistré le poids net de la poudre à l'aide de [**Sauv. cont.**], sélectionnez [**OK**] afin de le valider.
  Dans le cas contraire, entrez la valeur en milligrammes que vous avez notée et sélectionnez [**OK**] pour la valider.
  Remarque
  Cette valeur permet au compteur de calculer la quantité de poudre restante.

Les deux fenêtres suivantes s'appliquent au premier champ personnalisable dénommé "**Var1**", qui permet de fournir des données complémentaires, par exemple au sujet de la substance ou de la société.

"Var 1 Nom"

1 Sélectionnez "**Var 1 Nom**", en d'autres termes l'intitulé du premier champ personnalisable.
2 Modifiez cet intitulé.
  Paramétrage d'origine : "**Var1**" (variable 1).
  (10 caractères max.)
  Exemple : si vous souhaitez enregistrer la température de stockage (5 °C), saisissez **Stockage.**
  ⇨ Le nouvel intitulé apparaîtra dans le champ d'information correspondant, ainsi que sur les étiquettes et les comptes rendus que vous imprimez.
3 Validez en sélectionnant [**OK**].
  Remarque
  Dans ce manuel, l'intitulé par défaut "**Var1**" sera utilisé.

"**Var1**"

1 Saisissez le contenu du premier champ personnalisable.
Paramétrage d'origine : **Valeur 1**
(15 caractères max.)
Exemple : si vous voulez enregistrer la température de stockage (5 °C), saisissez **5°C**.

2 Validez en sélectionnant [**OK**].
Remarque
Dans ce manuel, le contenu par défaut **Valeur 1** sera employé.

Remarque
Le paramètre suivant ne fait pas partie de la séquence de définition par défaut pour la tête. Si vous voulez utiliser ces champs personnalisables supplémentaires, sélectionnez-les. **Voir** Définition des données de configuration de la tête (Page 65)

"**Var2**..."

Après "**Var1**", il reste trois champs personnalisables dont vous devez définir l'intitulé et le contenu : "**Var2**", "**Var3**" et "**Var4**".

"**Limite dosage**"

▶ Le nom de la tête de dosage commence par "QH...".

1 Indiquez le nombre de dosages possibles en fonction des caractéristiques de la substance utilisée.
Paramétrage d'origine : **250**
Exemple : si vous employez du chlorure de sodium, paramétrez la limite sur **100**.

2 Validez en sélectionnant [**OK**].
Remarque
La modification ne doit être effectuée que lors de la configuration initiale d'une nouvelle tête de dosage. Tout changement pendant la durée de vie de la tête de dosage pourrait générer un message d'erreur signalant que la tête est devenue inopérationnelle.

"**Date re-test**"

1 Entrez la "**Date re-test**" applicable à la substance. Lorsque la date de re-test est échue, un message d'avertissement apparaît. Vous pouvez décider de poursuivre ou d'interrompre le dosage. Si vous l'interrompez, testez la substance.

2 Validez en sélectionnant [**OK**].

"**Ecrit tête**"

L'instrument enregistre les données utilisateur dans la tête et, si tout fonctionne correctement, un message de transfert des données est affiché.

1 - Si une imprimante d'étiquettes est reliée à l'instrument et si la fonction d'impression automatique est activée, une étiquette est imprimée. Apposez-la sur la tête de dosage.
- Si l'impression automatique n'est pas configurée, lorsque le message s'affiche, appuyez sur 🖶.

2 Pour appliquer la modification et revenir dans la fenêtre principale, sélectionnez [**OK**].

⇨ La nouvelle tête est prête pour le dosage.

Remarque
La quantité de données utilisateur requise pour la configuration d'une tête de dosage est personnalisable. Vous pouvez accélérer la procédure. **Voir** Définition des données de configuration de la tête (Page 65)

5.3.7 Copie des données d'une tête sur une autre

Lorsque le compteur pour les cycles de dosage restants affiche la valeur zéro, un message d'erreur apparaît et la tête de dosage doit être remplacée. Si le réservoir de stockage de poudre de la tête actuelle contient toujours une quantité importante de poudre, retirez-le et fixez-le sur la nouvelle tête.

Sélection de [Copie tête]



Pour que vous puissiez copier les données d'une tête sur une autre, la touche de fonction [**Copie tête**] doit être disponible.

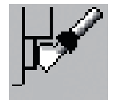
Pour savoir comment sélectionner une touche de fonction, **reportez-vous à la section** Sélection de la touche de fonction [Sauv. cont.] (Page 28).

Copie des données



1 Effleurez [**Copie tête**].

⇨ Suivez les instructions.



2 Installation de la tête source : assurez-vous que l'ancienne tête (celle usagée) est installée.

⇨ Les données de cette tête sont copiées dans la mémoire interne.

3 Installation de la tête cible : assurez-vous que la nouvelle tête est installée.

4 Validez l'opération en sélectionnant [**OK**].

⇨ Les données stockées dans la mémoire interne de l'instrument sont alors copiées sur la nouvelle tête.

5 Pour revenir dans la fenêtre principale, sélectionnez [**OK**].

⇨ La nouvelle tête contient désormais toutes les données utilisateur et internes et est prête pour le dosage.

Remarque
Suivant votre configuration, une étiquette et/ou un enregistrement incluant les données mémorisées dans la tête sont automatiquement imprimés.
Voir Définition des sorties de données (Page 58)

5.3.8 Déverrouillage manuel de la tête

Vous pouvez configurer l'instrument de sorte que la tête soit automatiquement déverrouillée après chaque cycle de dosage ; **consultez la section** Configuration du module Étapes de dosage (Page 64). Si cette fonction n'est pas activée, le déverrouillage est exécuté manuellement.



1 Effleurez [**Dé/Ver.**].

⇨ L'instrument libère la tête. Retirez-la.

2 Si [**Dé/Ver.**] n'est pas disponible, sélectionnez à nouveau la touche de fonction. **Voir** Sélection des touches de fonction (Page 55)
Remarque
Une fois que vous avez réinstallé la tête de dosage, vous n'avez plus besoin de la verrouiller manuellement. Le verrouillage s'effectue automatiquement dès que vous commencez un cycle de dosage ou que vous enregistrez des données dans la tête.

5.4 Fonctionnalités avancées

5.4.1 Utilisation du compteur d'échantillons

Le compteur d'échantillons est conçu pour faciliter le dosage d'un nombre donné d'échantillons.

▶ Vous avez sélectionné "**Paramètres d'application** > **Touches de fonction** > **Echantillons**".

▶ Si vous travaillez avec le compteur d'échantillons, choisissez les champs d'information correspondants.

1 Effleurez [**Echantillons**].

⇨ Un champ de saisie numérique apparaît.

2 Le compteur d'échantillons est activé dès lors que vous entrez une valeur comprise entre 1 et 1000. Paramétrage d'origine = "0" (compteur d'échantillons désactivé).

3 Dosez le premier échantillon.

⇨ À l'issue du dosage, le compteur diminue de 1 unité.

⇨ Lorsque le processus est terminé, le message "**Dernier échantillon atteint**" est affiché.

4 Validez en sélectionnant [**OK**].

⇨ L'instrument réinitialise les deux valeurs à zéro.

5.4.2 Modification de la résolution du résultat du dosage

Suivant le paramétrage d'origine de l'instrument, le résultat du dosage est affiché dans la résolution maximale (soit 1d). Vous pouvez, à tout moment, opter pour une résolution différente. Ces touches de fonction sont grisées lorsque "**Pesée min.**" est activé.

▶ La ou les touches de fonction appropriées sont actives.

1 Effleurez la touche de fonction qui convient.

2 Pour que le résultat du dosage soit affiché dans la résolution standard, effleurez de nouveau cette touche.

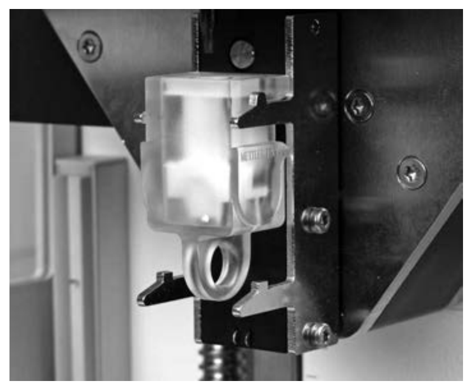
"**1/10d**"	Résolution 10 fois inférieure
"**1/100d**"	Résolution 100 fois inférieure
"**1/1000d**"	Résolution 1 000 fois inférieure

Remarque
Certains modèles proposent également les touches de fonction "**1/2d**" et "**1/5d**".

"**1/2d**"	Affiche la dernière décimale par incréments de 2.
"**1/5d**"	Affiche la dernière décimale par incréments de 5.

5.4.3 Dosage manuel

En principe, vous travaillerez en mode de dosage automatique. Toutefois, dans certains cas, il se peut que la tête de dosage ne puisse pas doser correctement une substance particulière ou que vous souhaitiez doser une matière solide telle que des comprimés ou de la cire. Vous pouvez alors revenir au dosage manuel. La procédure de dosage manuel est similaire à celle pour le dosage automatique, si ce n'est que le dosage est réalisé par l'utilisateur. Une tête de dosage installée sur l'instrument qui fournira les données nécessaires pour l'impression d'enregistrements et d'étiquettes ou la création de fichiers XML est toujours requise. Pour cette raison, une tête spéciale est livrée avec votre instrument.



Une fois que la tête de dosage manuel a été installée, l'instrument est prêt, et quelques procédures sont automatiquement configurées :

- **Etapes de dosage**: pas d'abaissement de la tête de dosage.
- Fonctionnement des portes : si vous avez sélectionné "**Paramètres d'application** > **Portes latérales** ou **Porte frontale**" > [**Définir**] > "**Dosage**", les portes s'ouvriront et se fermeront automatiquement au moment opportun.
- Passeur d'échantillons : pour éviter les interférences, le passeur d'échantillons sera placé en position "**Home**" et provisoirement désactivé.

1 Insérez la tête de dosage manuel.

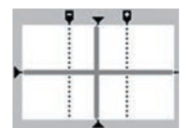
2 Effleurez [**Démarrer**] et saisissez toutes les données requises. **Voir** Préparation d'une nouvelle tête (Page 28)

3 Posez le conteneur sur le plateau de pesage.
Remarque
Toutes les étapes du module **Etapes de dosage** mentionnées ci-dessus sont identiques en modes de dosages automatique et manuel. La seule différence est qu'en mode manuel, le message indiquant que la tête de dosage doit être abaissée n'apparaît pas, puisque la tête n'intervient pas. Vous pouvez même la monter afin de faciliter l'accès au conteneur.

Dosage de poudre

1 Dosez la poudre manuellement dans le conteneur.

⇨ Vous pouvez vous aider du réticule SmartTrac. Il s'agit de l'indicateur grossier de portée destiné à vous permettre de doser la poudre plus rapidement jusqu'à ce que vous approchiez de la zone cible. Dès que la barre verticale (indicateur fin de portée) commence à se déplacer vers la droite, ralentissez le dosage et tentez d'atteindre doucement la valeur cible, située à mi-chemin entre les deux limites de tolérance.



⇨ Lorsque la quantité se trouve dans la plage de tolérance, les deux barres rouges deviennent vertes.

2 Si vous souhaitez enregistrer le poids net de la poudre, effleurez [**Sauv. cont.**].

3 Si vous parvenez à atteindre la quantité cible, validez en sélectionnant [**OK**].

⇨ Le résultat du dosage manuel apparaît.

⇨ L'étiquette et/ou l'enregistrement sont imprimés. L'élément `Validité` est suivi de la lettre `M`, qui indique que le dosage était manuel.

5.4.4 Utilisation de la fonction "Pesée min."

La fonction "**Pesée min.**" garantit que le poids de l'échantillon n'est pas inférieur à une limite donnée (par rapport à la tare) et que les valeurs mesurées se situent par conséquent dans la plage de tolérance autorisée, conformément à la norme de travail applicable. Cette fonction "**Pesée min.**" doit être mise au point et programmée par un technicien de maintenance. Ensuite, la valeur "**Pesée min.**" est définie.



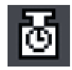
Dès que la valeur "**Pesée min.**" est définie, l'icône d'état correspondante est affichée dans le coin supérieur droit de l'écran. Cette icône et la couleur claire de la valeur de poids indiquent que le poids initial minimal n'a pas encore été atteint et que le poids actuel peut se trouver en dehors de la plage de tolérance spécifiée dans le système d'assurance qualité.

Vous pouvez à présent procéder au dosage comme à votre habitude. Durant le processus, la valeur de poids est affichée dans une couleur claire, ce qui implique que le poids initial minimal n'a pas encore été atteint. Lorsque ce sera le cas, une couleur plus sombre sera utilisée et l'icône d'état disparaîtra.

Remarque
Si plusieurs valeurs de tare de référence (ainsi que les poids initiaux minimaux afférents) ont été programmées par le technicien de maintenance, le poids initial minimal requis change automatiquement en fonction de la tare associée.

À la fin du cycle de dosage, le résultat de la fonction "**Pesée min.**" est affiché au bas de l'écran : "**Valide**" (poids minimal atteint) ou "**Non valable**" (poids minimal non atteint).

Si vous incluez la valeur "**Pesée min.**" dans les étiquettes et/ou enregistrements de vos échantillons, le résultat apparaît également sur le ticket d'impression.



Remarque
Si l'icône d'état "**Pesée min. test**" est visible, contactez le Service Client. Un technicien de maintenance exécutera le test "**Pesée min.**" dans les meilleurs délais.

Exemple
Si l'on se conforme aux bonnes pratiques de fabrication, la tolérance autorisée est de 1 %, 2 s, alors qu'elle est de 0,1 %, 3 s selon la norme USP (Pharmacopée américaine), plus restrictive.

5.4.5 Utilisation de "Sécuripos"

Lorsque vous employez un petit conteneur, la tête de dosage doit être abaissée afin d'être rapprochée du récipient. Le plus souvent, elle doit aussi être remontée suite au dosage pour permettre le retrait du récipient. Avec l'option "**Sécuripos**", la tête de dosage est automatiquement placée à une distance sûre du conteneur en vue d'éviter tout contact entre les deux éléments, par exemple lors du remplacement du conteneur.

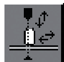
Mise au point de "Sécuripos"

"**Sécuripos**" est mis au point par un technicien de maintenance METTLER TOLEDO.

Voir Réglage de l'option "Sécuripos" (Page 70)

Sélection des touches de fonction pour "Sécuripos"

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Touches de fonction**" > [**Définir**]

	"**Sécuripos**"	Permet de déplacer la tête de dosage de la position de dosage vers la position de sécurité, et vice versa. Permet également de vérifier que la position est correcte.
	"**Réglage**"	permet d'activer et de régler celui-ci directement, de même que l'option "**Sécuripos**".

Sélection de "Sécuripos"

Remarque
Au besoin, vous pouvez simultanément paramétrer l'option "**Passeur d'échantillons**". **Voir** Passeur d'échantillons (Page 38)



▶ La touche de fonction [**Réglage**] est activée.

1 Effleurez [**Réglage**].

⇨ La fenêtre "**Réglage**" s'ouvre.

2 Vérifiez que "**Sécuripos**" est activé.

3 Effleurez [**Start réglages**].

⇨ La fenêtre "**Sécuripos**" permettant le réglage apparaît.

4 Suivez les instructions relatives à la procédure de réglage.

La hauteur de la tête de dosage doit de nouveau être réglée uniquement lorsque vous changez le conteneur.

5.4.6 Pratiques recommandées pour les profils utilisateur

Tous les paramètres d'application sont stockés dans le profil utilisateur actif. Les profils utilisateur constituent un moyen extrêmement flexible d'adapter l'instrument à votre environnement de travail. Si votre instrument est utilisé par des personnes présentant des niveaux d'expérience variés, vous devez créer des profils utilisateur correspondant à leurs tâches respectives. Vous pouvez, par exemple, créer un profil pour l'opérateur qui est chargé du dosage, mais qui n'est pas habilité à enregistrer des données dans la tête de dosage ou à modifier les paramètres d'application.

Création d'un profil utilisateur

1 Appuyez sur ⧉ et choisissez [**Utilisateur 1**].

⇨ Le profil utilisateur "**Utilisateur 1**" est actif.

2 Appuyez sur ⧉ et effleurez [**Utilisateur**].

3 Effleurez "**Nom utilisateur**" > [**Définir**].

4 Indiquez un nouveau nom, par exemple **Dosage** et validez-le en sélectionnant [**OK**].

5 Sous "**Paramètres d'application** > **Touches de fonction**", assurez-vous qu'au moins l'une des touches de fonction suivantes est sélectionnée : [**Démarrer**], [**Info tête**], [**Dé/Ver.**]

6 Pour afficher instantanément les divers profils utilisateur, modifiez la couleur d'arrière-plan via [**Terminal**] > "**Sélection de couleurs**".

7 Pour vérifier les modifications apportées, revenez au profil utilisateur "**Home**".

Réduction des droits de dosage des utilisateurs

▶ L'ID et le mot de passe administrateur sont connus.

1 Appuyez sur 🗇 et choisissez **Dosage**.

⇨ Le profil utilisateur **Dosage** est actif.

2 Effleurez "**Système**" > "**Admin.**" > **Droits - Dosage** et fournissez l'ID et le mot de passe administrateur.

3 Dans "**Droits d'accès**", paramétrez tous les éléments répertoriés dans le tableau suivant sur [**Protect. admin.**], sauf "**Utilisateur**".

⇨ Seules les touches de fonction sélectionnées et le droit de modifier "**Utilisateur**" sont désormais disponibles pour **Dosage**.

Paramétrage d'origine

Page 1	**activée**	**Page 2**	**activée**
"**Paramètres d'application**"	[**Pas de protect.**]	"**ID utilisateur / Mot de passe**"	[**Pas de protect.**]
"**Paramètres de pesage**"	[**Pas de protect.**]	"**Système**"	[**Pas de protect.**]
"**Poids de réglage**"	[**Pas de protect.**]	"**Paramètres de l'utilisateur**"	[**Pas de protect.**]
"**Utilisateur**"	[**Pas de protect.**]		

5.5 Réglage de l'instrument

À l'instar de tout instrument de précision, le Quantos nécessite des réglages réguliers. Votre instrument offre de nombreuses options de réglage, ainsi que des fonctions de test du réglage. **Voir** Paramètres de réglage et tests (Page 78)

À l'origine, votre instrument est paramétré sur **ProFACT**. ProFACT le règle et le linéarise automatiquement sur la base de critères présélectionnés. En outre, l'instrument peut être réglé manuellement et/ou contrôlé à tout moment à l'aide du poids interne ou d'un poids externe.

Avant de passer à ce chapitre, vérifiez que les touches de fonction suivantes sont sélectionnées :
[**Rég. int.**], [**Rég. ext.**], [**Test int.**], [**Test ext.**]

– Pour afficher les changements de réglage, effleurez [**Histor. régl.**].

⇨ Une fenêtre d'information apparaît.

– Pour imprimer des paramètres, appuyez sur 🖶.

Si une imprimante est reliée à l'instrument, le réglage peut être imprimé automatiquement, suivant votre configuration. **Voir** Réglage automatique – ProFACT (Page 79). Les enregistrements relatifs au réglage sont imprimés en fontion de votre configuration. **Consultez la section** Définition de comptes rendus de réglage et de test (Page 81)

5.5.1 Réglage automatique ProFACT

ProFACT règle et linéarise votre instrument de façon automatique sur la base de critères présélectionnés. **Voir** Réglage automatique – ProFACT (Page 79)



Dès que l'heure et/ou la température présélectionnées sont atteintes, l'icône d'état est affichée dans le coin supérieur droit de l'écran, en dessous de l'heure. L'instrument signale ainsi qu'un réglage ProFACT doit être réalisé.

Remarque
Au cours des 24 heures initiales de connexion électrique, ProFACT est exécuté plusieurs fois sans distinction des critères sélectionnés.

1 Déchargez l'instrument.

2 N'effleurez aucune touche durant 2 minutes.

⇨ Le réglage démarre automatiquement.

Lors du processus, une fenêtre apparaît ; elle comporte des informations sur le fonctionnement du réglage actuel. Si le réglage démarre, mais que vous souhaitiez continuer à travailler, vous pouvez interrompre ProFACT en sélectionnant [**Annuler**]. L'instrument relancera alors le réglage dès qu'il en aura de nouveau l'occasion.

Si le réglage aboutit, l'icône d'état disparaît. Chacun des réglages ProFACT est imprimé automatiquement en fonction de votre configuration.

5.5.2 Réglage à l'aide du poids interne



L'option [**Rég. int.**] déclenche le réglage de l'instrument à l'aide du poids de calibrage intégré. Elle peut être utilisée en toutes circonstances.

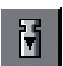
1 Effleurez [**Rég. int.**].

⇨ Écoutez le mécanisme motorisé de placement du poids interne sur le plateau et de retrait par soulèvement.

⇨ Durant le réglage, la fenêtre qui apparaît est identique à celle pour "**ProFACT**".

2 Si le message affiché est "**Ajustement terminé**", validez en sélectionnant [**OK**].
Si le message affiché est "**Annulation du réglage**",
- validez en sélectionnant [**OK**] si vous avez interrompu le réglage.
- effleurez [**Répéter**] si le réglage a été interrompu par l'instrument.

5.5.3 Réglage à l'aide d'un poids externe



L'option [**Rég. ext.**] déclenche le réglage de l'instrument à l'aide d'un poids de calibrage externe. Elle peut être utilisée en toutes circonstances.



Par ailleurs, vous avez la possibilité de définir un rappel de réglage pour certains jours de la semaine, à une heure spécifique ; vous serez alors prévenu par l'affichage de l'icône d'état. **Reportez-vous aux sections** Réglage automatique (Page 80) et Définition des poids de calibrage (Page 80)

Remarque
Selon la réglementation en vigueur dans votre pays, le réglage à l'aide d'un poids externe peut ne pas être proposé pour les instruments certifiés.

▶ **Voir** Utilisation du panier de poids (Page 42)

1 Effleurez [**Rég. ext.**].

⇨ La liste des poids de calibrage disponibles apparaît.

2 Choisissez un poids. Paramétrage d'origine [**Poids de régl.1**]... [**Poids de régl.5**]

⇨ Le réglage démarre. Vous pouvez l'interrompre à tout moment en effleurant [**Annuler**].

3 Posez le poids de calibrage approprié. Si ces informations sont disponibles, l'ID et le numéro de certificat correspondants sont affichés.
Remarque
Vérifiez que le poids placé sur le plateau est le bon, sans quoi le réglage sera interrompu.

⇨ La valeur de poids afférente clignote à l'écran et le réglage est lancé automatiquement.

4 À l'issue du réglage, ôtez le poids.

⇨ Une fenêtre s'ouvre.

5 Validez en sélectionnant [**OK**].

⇨ L'icône d'état a disparu.

Remarque
Si vous avez défini dans les paramètres système un rappel de réglage et que vous souhaitiez procéder à un ajustement, effleurez [**Oui**]. Si vous effleurez [**Plus tard**], le rappel de réglage est de nouveau affiché 15 minutes plus tard. Le dernier poids de calibrage sélectionné est utilisé systématiquement pour le réglage externe automatique.

5.5.4 Contrôle des réglages effectués à l'aide du poids interne

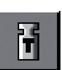


La fonction [**Test int.**] permet de vérifier que l'instrument a été correctement réglé à l'aide du poids interne. La procédure de contrôle est identique à celle de réglage avec ce même poids.

– Effleurez [**Test int.**].

Si le contrôle a été interrompu en raison d'une erreur, un message d'erreur apparaît.

5.5.5 Contrôle des réglages effectués à l'aide d'un poids externe



La fonction [**Test ext.**] permet de vérifier que l'instrument a été correctement réglé à l'aide d'un poids externe. Elle peut être utilisée en toutes circonstances.



Par ailleurs, vous pouvez définir un rappel de contrôle pour certains jours de la semaine, à une heure spécifique ; vous serez alors prévenu par l'affichage de l'icône d'état. **Reportez-vous aux sections** Réglage automatique (Page 80) et Définition des poids de calibrage (Page 80)

L'icône d'état reste affichée jusqu'à la fin du contrôle ou jusqu'à ce que vous indiquiez, à l'occasion de la deuxième demande, que vous avez décidé de ne pas l'exécuter.

– Effleurez [**Test ext.**].

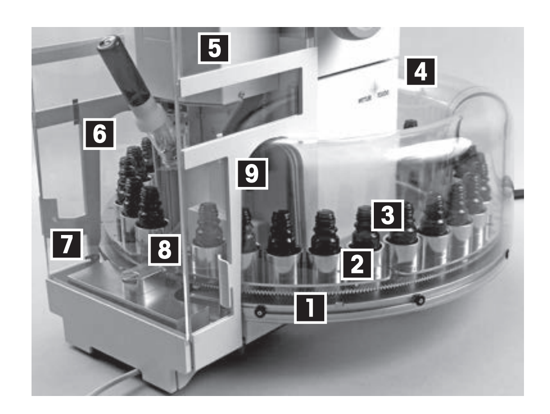
La procédure de contrôle avec un poids externe est identique à celle de réglage avec ce même poids.

5.6 Passeur d'échantillons

Le passeur d'échantillons transporte de manière automatique jusqu'à 30 conteneurs, ce qui permet de procéder sans surveillance au dosage de 30 échantillons. Dans ce chapitre, vous trouverez des informations relatives à la procédure de configuration de l'unité et apprendrez à utiliser le passeur d'échantillons.

Remarque
Le passeur d'échantillons peut être employé pour le dosage de liquides ou de solides. Les dosages de solutions ne peuvent être réalisés sans surveillance, car vous devez remplacer les têtes de dosage. **Voir** Module pour liquides (Page 42)

5.6.1 Vue d'ensemble



1. **1** Anneau moteur rotatif
2. **2** Magasin pour 5 conteneurs (6 magasins numérotés pour 5 récipients)
3. **3** Conteneur (pour poudre, par exemple)
4. **4** Tunnel arrière
5. **5** Vitres latérales
6. **6** Porte gauche avec tunnel
7. **7** Poignée de porte
8. **8** Position du couvercle "**Home**"
9. **9** Porte droite avec tunnel

5.6.2 Équipement livré pour le passeur d'échantillons

- Embase moteur
- 2 vis M4x16
- Couvercle inférieur
- Anneau moteur rotatif
- Plateau de pesage standard
- Couvercle du plateau de pesage
- Position du couvercle "**Home**"
- Grand plateau de pesage
- Panier de poids
- Crochet de suspension pour nettoyage
- 2 clips de couvercle (tôle d'acier)
- 6 magasins
- Vitres latérales (gauche et droite)
- 3 tunnels (gauche, droit et arrière)

5.6.3 Manipulation

5.6.3.1 Fonctionnement de base du passeur d'échantillons

Fonctionnement des portes

– - Pour ouvrir ou fermer la porte frontale, appuyez sur ↷.
  - Pour ouvrir ou fermer les portes latérales, saisissez la poignée correspondante et tournez-la jusqu'à ce qu'elle se bloque.
  Remarque
  Les touches ↕ ont une fonction différente dans ce cas : elles permettent de faire pivoter le passeur d'échantillons dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire jusqu'au magasin suivant/précédent (de 5 positions).

Conteneur

- N'installez **pas** de conteneur en position "**Home**" ; des erreurs de tarage pourraient se produire et le récipient risquerait de se coincer lors de la rotation de l'anneau moteur. **Exception : voir** Dosage unique (Page 41)
- L'instrument identifie et enregistre les chiffres de positionnement des conteneurs. Par conséquent, il est primordial que vous installiez les magasins dans l'ordre adéquat (la position "1" se trouve à gauche de la tête de dosage lorsque le passeur d'échantillons est initialisé).
- Veillez à placer tous les conteneurs nécessaires pour un cycle de dosage particulier. Si une position d'échantillon est vide, la séquence de dosage passera au prochain conteneur disponible.

5.6.3.2 Utilisation du passeur d'échantillons

Avant d'utiliser pour la première fois le passeur d'échantillons, suivez les instructions ci-après.

Montage du passeur d'échantillons

Le passeur d'échantillons est monté par un technicien de maintenance METTLER TOLEDO.

Configuration du passeur d'échantillons

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Passeur d'échantillons**" > [**Définir**]

Dans ce menu, définissez vos paramètres. Pour plus de détails, **voir** Configuration du passeur d'échantillons (Page 69)

Sélection des touches de fonction pour le passeur d'échantillons

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Touches de fonction**" > [**Définir**]

"**Droite**"	Permet de faire pivoter le passeur d'échantillons dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
"**Gauche**"	Permet de faire pivoter le passeur d'échantillons dans le sens des aiguilles d'une montre.
"**Home**"	Permet de placer le passeur d'échantillons en position "**Home**", c'est-à-dire dans la position initiale au niveau de laquelle aucun conteneur n'est installé sur le plateau de pesage.
"**Réglage**"	Permet de sélectionner et de régler le passeur d'échantillons directement, de même que l'option "**Sécuripos**". **Voir** Fonctionnalités avancées (Page 31)

5.6.3.3 Sélection du passeur d'échantillons

Le passeur d'échantillons doit être monté et programmé par un technicien de maintenance. Il vous incombe de le régler par la suite.

Remarque

Au besoin, vous pouvez simultanément paramétrer l'option "**Sécuripos**". **Voir** Remarques sur la fonction "Sécuripos" (Page 40).



▶ La touche de fonction [**Réglage**] est activée.

1 Effleurez [**Réglage**].

2 Vérifiez que le passeur d'échantillons est sélectionné.

3 Pour ouvrir la fenêtre de réglage du passeur d'échantillons, effleurez [**Start réglages**].

⇨ La fenêtre "**Passeur d'échantillons**" permettant le réglage apparaît.

4 Suivez les instructions relatives à la procédure de réglage.
Remarque
La tête de dosage et le conteneur ne sont plus alignés.

5 Pour corriger le problème, déplacez le passeur d'échantillons pas à pas à l'aide de la flèche droite [▷] jusqu'à ce que l'ouverture du conteneur soit centrée au-dessous de la tête de dosage.

6 Validez en sélectionnant [**OK**].

⇨ Le passeur d'échantillons est alors réglé et se place automatiquement en position "**Home**".

Remarque
Si vous déplacez le passeur d'échantillons trop loin, vous pouvez le faire revenir à la position intermédiaire souhaitée à l'aide de la flèche gauche. N'oubliez pas, cependant, que le conteneur ne peut pas reculer, ce qui rend le positionnement difficile. Le cas échéant, utilisez [**Test**] pour vérifier sa position et ajuster l'unité si nécessaire.

Si vous recourez à de nouveaux conteneurs présentant une ouverture différente ou si les échantillons actuels ne sont plus centrés, il vous faut réajuster le passeur d'échantillons.

5.6.3.4 Remarques sur la fonction "Sécuripos"

Lorsque vous employez un **conteneur muni d'une petite ouverture**, vous devez abaisser la tête de dosage afin de la rapprocher du récipient et ainsi éviter de renverser le produit. Dans pareil cas, il est vivement recommandé de sélectionner "**Sécuripos**" (**voir** Utilisation de "Sécuripos" (Page 34)). Avant chaque motion du passeur d'échantillons, "**Sécuripos**" élève automatiquement la tête de dosage à une position sûre, pour éviter qu'elle n'entre en contact avec le conteneur. Lors du cycle de dosage suivant, la tête est abaissée de façon automatique et revient à la position de dosage.

5.6.3.5 Chargement des magasins

▶ La porte gauche est ouverte.

1 Ôtez un magasin et chargez-y vos conteneurs.

2 Replacez le magasin à sa position correcte (la position "1" se trouve à gauche de la tête de dosage) lorsque le passeur est initialisé.

3 Vérifiez qu'il est bien positionné.

4 Appuyez sur ↕.

⇨ Le passeur d'échantillons avance jusqu'au magasin suivant.

5 Répétez le chargement autant que nécessaire (5 fois maximum).

5.6.3.6 Dosage avec le passeur d'échantillons

1 Pour démarrer le dosage, effleurez [**Démarrer**].

⇨ Le module **Etapes de dosage** vous guide tout au long du cycle de dosage. Le flux de travail est similaire à celui des dosages réalisés sans le passeur d'échantillons.

2 Au début du dosage, entrez le **nombre d'échantillons à doser** (1 – 1000).

⇨ Le passeur d'échantillons se déplace en position "**Home**".

3 Indiquez toutes les données suivantes (ID utilisateur, ID de l'échantillon, quantité cible et tolérance). Ces dernières s'appliquent à l'ensemble des échantillons à doser.

⇨ Une fois que vous avez saisi les informations, l'instrument localise automatiquement le conteneur n°1 et commence le dosage.

⇨ À l'issue du cycle de dosage, le passeur d'échantillons est réinitialisé et reprend sa position initiale. L'instrument est alors prêt pour le prochain dosage.

Remarques

- Si le nombre d'échantillons à doser est supérieur à 30, l'instrument suspend provisoirement le dosage après que l'échantillon n°30 a été distribué. Vous pouvez ensuite installer de nouveaux conteneurs (cette interruption n'aura pas pour effet de réinitialiser le compteur d'échantillons). Effleurez de nouveau [**Démarrer**], puis choisissez l'option permettant de reprendre le dosage.
- L'"**ID échant.**" est commun à tous les échantillons d'un même cycle de dosage. Pour que les échantillons simples puissent être identifiés facilement, l'"**ID échant.**" est suivi d'un chiffre qui augmente de façon croissante. Ce chiffre figure sur les étiquettes et enregistrements imprimés, ainsi que dans les enregistrements de données XML (par exemple, AB-1, AB-2, ...).
- À la fin du dosage, les étiquettes des échantillons ne sont pas découpées une à une, mais sous la forme d'une bande regroupant les étiquettes de tous les échantillons du dernier cycle de dosage.
- Lorsque vous utilisez le passeur d'échantillons, tous les paramètres décrits dans les chapitres précédents (étapes du module **Etapes de dosage**, fonctionnement des portes, etc.) sont appliqués comme il se doit.

5.6.3.7 Interruption d'un cycle de dosage en cours

1 Pour interrompre un cycle de dosage en cours, effleurez [**C**].

⇨ La fenêtre "**Dosage interrompu par l'utilisateur**" apparaît.

2 Relancez le dosage et sélectionnez l'une des options suivantes :
- "**Poursuivre la série**" : permet de reprendre la série actuelle à partir de l'échantillon suivant. L'échantillon dont le traitement a été interrompu n'est **pas** redosé.
- "**Nouvelle série**" : permet de définir une nouvelle série.
- "**Annuler**" : permet de fermer la fenêtre. Celle-ci sera ouverte à nouveau au démarrage du prochain dosage.

Remarque
Avant de reprendre un cycle de dosage interrompu, remplacez tous les conteneurs pleins par des récipients vides.

5.6.3.8 Dosage unique

Optez pour le dosage unique si vous souhaitez procéder à un dosage simple **sans** avoir recours au passeur d'échantillons, par exemple en employant un conteneur de plus grande capacité.



▶ Le passeur d'échantillons est placé en position "**Home**".

▶ Le plateau de pesage est vide.

▶ La touche de fonction [**Réglage**] est activée.

1 Effleurez [**Réglage**].

2 Assurez-vous que le passeur d'échantillons est **désactivé** et validez en sélectionnant [**OK**].

3 Désinstallez les deux magasins situés à gauche et à droite du plateau de pesage.

4 Retirez le cache de la position "**Home**" pour pouvoir accéder au plateau de pesage.

5 Installez le grand plateau de pesage **1**.

6 Commencez le dosage.

Si vous voulez utiliser de nouveau le passeur d'échantillons, ôtez le grand plateau de pesage, installez les deux magasins, puis re-sélectionnez le passeur d'échantillons.

5.6.3.9 Utilisation du panier de poids

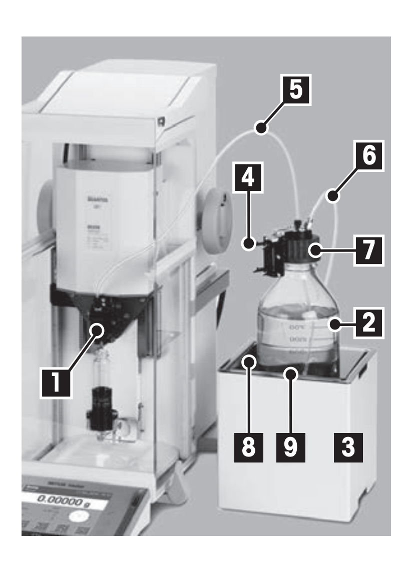
Le panier de poids est employé durant le réglage de l'instrument (ou son contrôle) avec un poids externe. Il sert à stocker celui-ci.

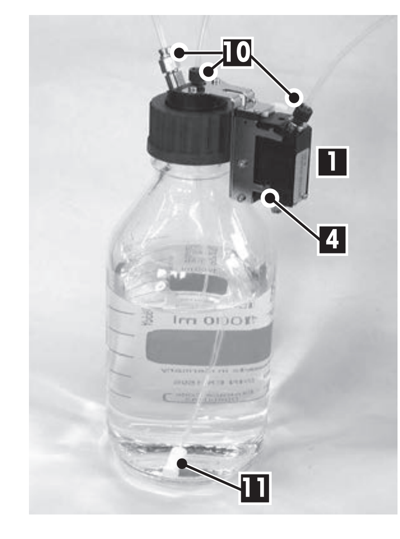


1 Retirez le cache de la position "**Home**".
2 Placez le panier de poids **1** sur le plateau de pesage.
3 Veillez à bien le monter sur le récepteur (observez l'ouverture au bas du côté du panier).
⇨ L'instrument est prêt à être réglé à l'aide d'un poids externe. **Voir** Réglage de l'instrument (Page 36)

5.7 Module pour liquides

5.7.1 Vue d'ensemble





Module pour liquides
- **1** Tête de dosage pour liquides
- **2** Bouteille à liquides
- **3** Pompe
- **4** Support de la tête de dosage pour liquides
- **5** Tube pour liquides
- **6** Tube d'air
- **7** Bouchon de la bouteille à liquides
- **8** Porte-bouteille
- **9** Plateau collecteur

Bouteille
- **10** Raccord de tube
- **11** Filtre de raccord fritté[1)]

[1)] L'aspect peut être différent selon le type de filtre utilisé.



PRUDENCE

Endommagement de la bouteille

La pression de la bouteille doit être testée jusqu'à 1,5 bar.

5.7.2 Fonction

Le fonctionnement du module pour liquides repose sur le principe suivant :

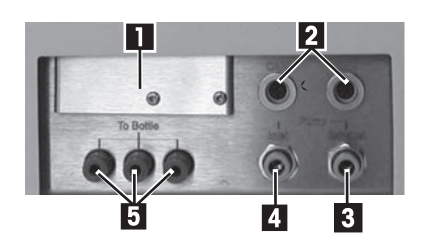
- La pompe **3** injecte de l'air dans la bouteille **2**.
- La pression s'accumule dans le tube d'air **6**.
- Elle finit par être comprise entre 0,3 bar (minimum) et 0,5 bar (maximum).
- La vanne de micro-distribution de la tête de dosage **1** s'ouvre.

- Le liquide remonte dans le tube pour liquides **5**.
- L'instrument dose le liquide dans le conteneur en tenant compte du poids.

5.7.3 Équipement livré avec le module pour liquides

- Pompe
- Plateau collecteur
- Porte-bouteille
- Bouteille
- Bouchon de bouteille avec support de tête de dosage pour liquides
- Tête de dosage pour liquides
- Tube d'air
- Tube pour liquides avec raccord
- Câble CAN
- 2 filtres de raccord frittés
- Outil de nettoyage pour vanne de micro-distribution

5.7.4 Branchement des composants



1 Plaque avant
2 Connecteur CAN
3 Orifice de sortie d'air
4 Orifice d'entrée d'air
5 Sortie d'air bouteille

Câblage

1 Connectez le Quantos au module pour liquides à l'aide du câble CAN.
  Remarque
  Deux connecteurs CAN sont disponibles. Vous pouvez utiliser indifféremment l'un ou l'autre.
2 Raccordez le tube d'air de la bouteille à l'orifice de sortie d'air.
  Remarque
  Un tube situé dans l'orifice de sortie de l'air de la bouteille ouvre la valve de sortie d'air. Ne laissez jamais de tube sans raccorder une bouteille à cet orifice de sortie de l'air car aucune pression ne pourrait se former.
3 Si vous disposez d'un silencieux, reliez-le à l'orifice d'entrée d'air.

⇨ Le module pour liquides est à présent connecté.

Pour connaître toutes les tailles de tube possibles, reportez-vous à la section Données spécifiques au modèle (Page 101).

Orifice de sortie d'air

Sortie permettant d'évacuer, au travers d'un tube, l'air ou le gaz d'échappement vers une destination spécifique.

Diamètre extérieur du tube : 6 mm



PRUDENCE

Liquides dangereux

Si vous avez recours à des liquides toxiques, explosifs ou inflammables, l'air d'échappement sera contaminé.

– Raccordez un tube à l'orifice de sortie d'air.

Orifice d'entrée d'air

Entrée permettant d'introduire un gaz protecteur, par exemple de l'azote, dans la pompe.
Diamètre extérieur du tube : 6 mm
Domaine de pression max. : 0,3 à 0,5 bar

Plaque avant

N'ôtez pas la plaque avant.

5.7.5 Manipulation

5.7.5.1 Premiers pas

5.7.5.1.1 Utilisation du module pour liquides

Remarque
Le module pour liquides est monté par un technicien de maintenance METTLER TOLEDO.
Suite à une réinitialisation principale, assurez-vous que le paramètre suivant est défini : "**Paramètres d'application** > **Module Liquide**" > [**Montée**]

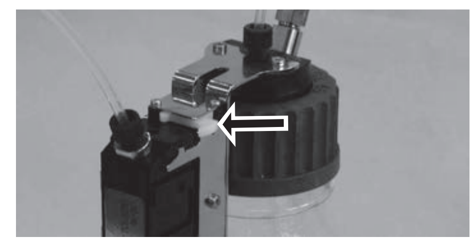
Dans ce menu, définissez vos paramètres. Pour plus de détails, **voir** Configuration du module pour liquides (Page 69)

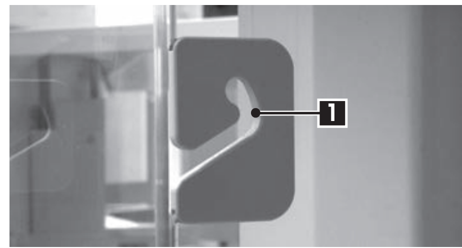
Navigation : "**Paramètres d'application** > **Module Liquide**" > [**Définir**]



- "**Module Liquide**"
- "**Ouvrir vanne purge**"
- "**Masse solvant max**"

5.7.5.1.2 Installation de la tête de dosage pour liquides





1 Actionnez le loquet du connecteur de la tête de dosage pour liquides et placez cette dernière sur l'instrument.
2 Faites passer le tube à travers l'entaille de guidage **1**.
3 Faites glisser jusqu'en butée la tête de dosage des liquides sur le support correspondant.
4 Appliquez une pression légère vers le bas afin de la positionner correctement dans les ergots de maintien.
Remarque
Assurez-vous que la tête de dosage est insérée comme il convient.
Si un vide, aussi minime soit-il, demeure entre celle-ci et son support, appuyez une nouvelle fois sur la tête.

5.7.5.1.3 Dosage de liquide

▶ La tête de dosage pour liquides est installée.

▶ Le plateau de pesage est vide.

▶ Vous avez choisi le paramètre d'origine standard pour "**Etapes de dosage (liquide)**".

1 Effleurez [**Démarrer**] > [**Dosage de Liquide**].
2 Entrez la quantité requise pour "**Cible liquide [g]**".
3 Validez en sélectionnant [**OK**].
4 Placez le conteneur sur le plateau de pesage.
5 Validez en sélectionnant [**OK**].
⇨ La pression s'accumule.
⇨ L'instrument dose le liquide.

Remarque

- Les bulles dans le tube ne faussent pas le résultat, car ce dernier est pondéré.
- Si vous dosez des liquides sujets à cristallisation, nettoyez de temps en temps la tête de dosage. **Voir** Nettoyage du module pour liquides (Page 90)

5.7.5.1.4 Dosage de solution

Dosage d'une solution

Pour doser une solution, vous pouvez recourir à divers types d'utilisation, soumis à des configurations de menus différentes. Ce chapitre présente la méthode standard de dosage de poudre et de liquide à l'aide de l'instrument.

Pour d'autres cas d'utilisation, **voir** Applications particulières (Page 47).

Remarque
Les dosages de solution ne sont pas possibles avec le passeur d'échantillons. Vous ne pouvez pas travailler sans supervision, car vous serez amené à remplacer les têtes de dosage.

Lors de dosages de solution, la concentration est déterminée non **pas** en fonction du volume [ml], mais en fonction du poids [mg].

Concentration	Pour calculer la concentration (C) : C = masse de la matière solide / (masse de la matière solide + masse du liquide)

Poudre et liquide

▶ Une tête de dosage pour poudre ou manuelle est installée.

▶ Le plateau de pesage est vide.

▶ Vous avez choisi le paramètre d'origine standard pour "**Etapes de dosage (solution)**".

▶ Vérifiez le paramètre suivant : "**Paramètres d'application** > **Module Liquide**" > [**Montée**]

1 Effleurez [**Démarrer**] > [**Solution**].
2 Entrez toutes les informations requises pour "**Etapes de dosage (solution)**".
3 Entrez la valeur requise pour "**Concentration (mg/g)**".
4 Entrez la valeur pour "**Cible solution [g]**" (100,0 g max.).
5 Placez le conteneur sur le plateau de pesage.
   ⇨ L'instrument dose la poudre.
6 Installez la tête de dosage pour liquides.
   ⇨ L'instrument dose le liquide.

5.7.5.1.5 Libération de pression

Si vous devez libérer de la pression, par exemple dans la bouteille, éteignez l'instrument.

Mise hors tension



– Appuyez sur [**Marche/Arrêt**] jusqu'à ce que "**Arrêt**" soit sélectionné à l'écran.

Remarque
Ne déconnectez pas l'instrument de l'alimentation électrique, sauf si vous avez prévu de ne pas l'utiliser pendant une longue période.

5.7.5.2 Applications particulières

5.7.5.2.1 Démarrage de la tête de dosage pour liquides

Dosage de solution avec solide préparé au préalable

Si vous disposez de conteneurs avec des solides déjà préparés, par exemple, un comprimé, vous pouvez laisser la tête de dosage pour liquides installée.

- ▶ La tête de dosage pour liquides est installée.
- ▶ La masse de solide est connue.
- ▶ Le plateau de pesage est vide.
- ▶ Vous avez choisi le paramètre d'origine standard pour "**Etapes de dosage (solution)**".
- ▶ Vérifiez le paramètre suivant : "**Paramètres d'application** > **Module Liquide**" > [**Montée**]

1 Effleurez [**Démarrer**] > [**Solution**] > "**Entrer quantité pré-dosée**".
2 Dans "**Quantité pré-dosée [mg]**", précisez le poids de la matière solide pré-dosée.
3 Entrez toutes les informations requises pour "**Etapes de dosage (solution)**".
4 Posez le conteneur liquide sur le plateau de pesage.
  ⇨ L'instrument dose le liquide.

Dosage de solution - poudre manuellement

Si vous ne disposez que de très peu d'échantillons solides, vous pouvez laisser la tête de dosage pour liquides installée.

- ▶ La tête de dosage pour liquides est installée.
- ▶ Le plateau de pesage est vide.
- ▶ Vous avez choisi le paramètre d'origine standard pour "**Etapes de dosage (solution)**".
- ▶ Vérifiez le paramètre suivant : "**Paramètres d'application** > **Module Liquide**" > [**Montée**]

1 Effleurez [**Démarrer**] > [**Solution**] > "**Démarrer le dosage manuel**".
2 Entrez toutes les informations requises pour "**Etapes de dosage (solution)**".
3 Posez le conteneur liquide sur le plateau de pesage.
4 Procédez à un dosage manuel de la poudre nécessaire et confirmez votre choix avec [**OK**].
  ⇨ L'instrument dose le liquide.

5.7.5.2.2 Démarrez la tête de dosage manuel

Dosage de solution avec des poudres utilisées fréquemment

Si vous avez souvent besoin des mêmes solides, la tête manuelle vous aide à enregistrer des informations, ce qui réduit le nombre de données à indiquer dans "**Etapes de dosage (solution)**".

- ▶ La tête de dosage manuelle est inscrite et installée.
- ▶ Le plateau de pesage est vide.
- ▶ Vous avez choisi le paramètre d'origine standard pour "**Etapes de dosage (solution)**".
- ▶ Vérifiez le paramètre suivant : "**Paramètres d'application** > **Module Liquide**" > [**Montée**]

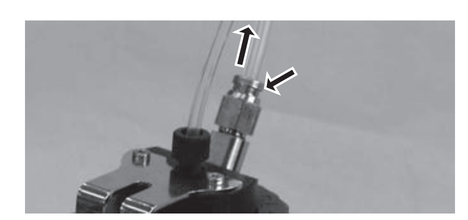
1 Effleurez [**Démarrer**] > [**Solution**].
2 Entrez toutes les informations requises pour "**Etapes de dosage (solution)**".
3 Entrez la valeur requise pour "**Concentration (mg/g)**".
4 Entrez la valeur pour "**Cible solution [g]**" (100,0 g max.).

5 Placez le conteneur sur le plateau de pesage.
6 Procédez à un dosage manuel de la poudre nécessaire et confirmez votre choix avec [**OK**].
7 Installez la tête de dosage pour liquides.
⇨ L'instrument dose le liquide.

5.7.5.3 Manipulation de la bouteille

Remplacement d'une bouteille

Si vous possédez plusieurs bouteilles munies d'un bouchon et d'une tête de dosage :

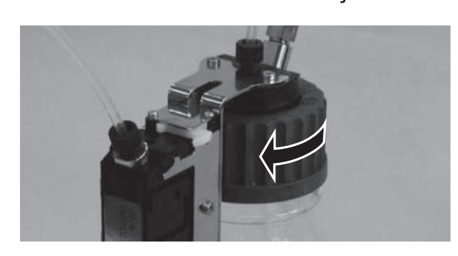


▶ La pression est libérée.

1 Installez la tête de dosage sur son support sur la bouteille.
2 Débranchez le tube d'air.
3 Pour fermer hermétiquement la bouteille, insérez la broche dans le raccord du tube d'air.
4 Prenez la nouvelle bouteille.
5 Reliez-y le tube d'air.
6 Pour continuer le dosage avec la nouvelle bouteille, fixez la tête à son support sur l'instrument.

Remplissage de bouteille

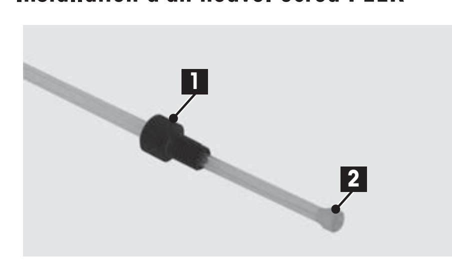
Le filtre de raccord fritté doit toujours être recouvert de liquide. Remplissez la bouteille avant qu'il ne s'assèche.



▶ La pression est libérée.

1 Dévissez le bouchon simple (GL45).
2 Versez le liquide (la limite, par exemple 1 000 ml, est indiquée sur la bouteille).
Remarque
Ne dépassez pas cette limite. L'air au-dessus du liquide est nécessaire pour le dosage.
3 Vissez le bouchon.
4 Vérifiez qu'il tient bien.

Installation d'un nouvel écrou PEEK



1 Retirez l'écrou PEEK **1**.
2 Coupez l'embout **2**. Vérifiez que l'extrémité du tube est droite.
3 Enfilez l'écrou PEEK.
4 Replacez l'embout. Veillez à ce que sa face soit alignée sur celle du tube.
5 Vissez l'écrou PEEK.
6 Serrez-le d'un quart de tour supplémentaire.

Remplacement du liquide dans la bouteille

Vous disposez d'un seul bouchon avec tête de dosage et souhaitez remplacer le liquide :

▶ La pression est libérée.

1 Débranchez le tube d'air.
2 Dévissez le bouchon simple (GL45).
3 Dévissez l'écrou PEEK interne.

4 Changez le tube interne ainsi que le filtre de raccord fritté.
5 Vissez le bouchon simple sur la nouvelle bouteille.
6 Vérifiez qu'il tient bien.
7 Reliez le tube d'air à la nouvelle bouteille.
8 Pour purger le tube externe contaminé, effleurez [**Démarrer**] > [**Dosage de Liquide**].

5.7.5.4 Réglages opérationnels de base

Ce chapitre décrit les fonctions qui diffèrent par rapport à l'instrument Quantos standard.

Si le module pour liquides est installé et que vous effleuriez [**Démarrer**], les options suivantes vous sont proposées :

▷	[**Solution**]	Permet de préparer une solution avec une concentration en **mg/g** en matière solide/liquide donnée.
	[**Dosage solide**]	Permet de doser de la poudre.
	[**Dosage de Liquide**]	Permet de doser un liquide.
	[**Annuler**]	Permet d'annuler l'opération.

Voir Configuration du module pour liquides (Page 69)

5.7.5.5 Activation de la masse volumique

Quantos fonctionne à la base sur un mode gravimétrique. Mais les utilisateurs utilisant des liquides réfléchissent généralement en termes de volume et ont besoin du paramètre de masse volumique.

Navigation : Paramètres d'application

Activation et impression de la masse volumique pour les solutions

Formule : Concentration volumétrique [mg/ml] = Concentration gravimétrique [mg/g] x masse volumique [g/ml]

1 Activez **Etapes de dosage (solution)** > **Param densité**.
2 Activez **Sortie données** > **Etiquette échantillon** > **Texte (solution)** > **Param densité**.
3 Pour imprimer le volume, activez **Sortie données** > **Etiquette échantillon** > **Texte (solution)** > **Conc. vol.**.

Remarque
Autres formats de sortie dans **Sortie données** :

- **Etiquette échantillon** > **Code Matrix (solution)**
- **Rapport échantillon** > **Donnée unique (solution)**
- **Sortie données échantillon** > **Hôte (XML)**

Activation et impression de la masse volumique pour les liquides

Formule : Volume [ml] = Masse [g] / masse volumique [g/ml]

1 Activez **Etapes de dosage (liquide)** > **Param densité**.
2 Activez **Sortie données** > **Etiquette échantillon** > **Texte (dosage liquide)** > **Param densité**.
3 Pour imprimer le volume, activez **Sortie données** > **Etiquette échantillon** > **Texte (solution)** > **Vol. liquide**.

Remarque
Autres formats de sortie dans **Sortie données** :

- **Etiquette échantillon** > **Code Matrix (dosage liquide)**
- **Rapport échantillon** > **Donnée unique (dosage liquide)**
- **Sortie données échantillon** > **Hôte (XML)**

5.8 Différences par rapport à l'ancien kit

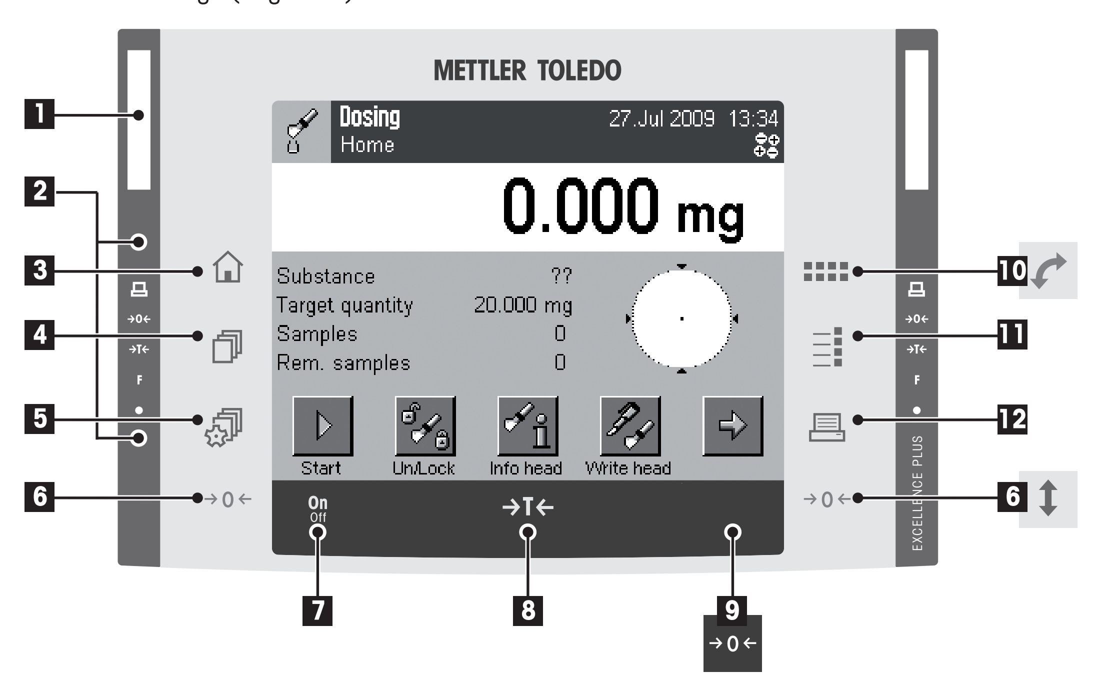
5.8.1 Vue d'ensemble

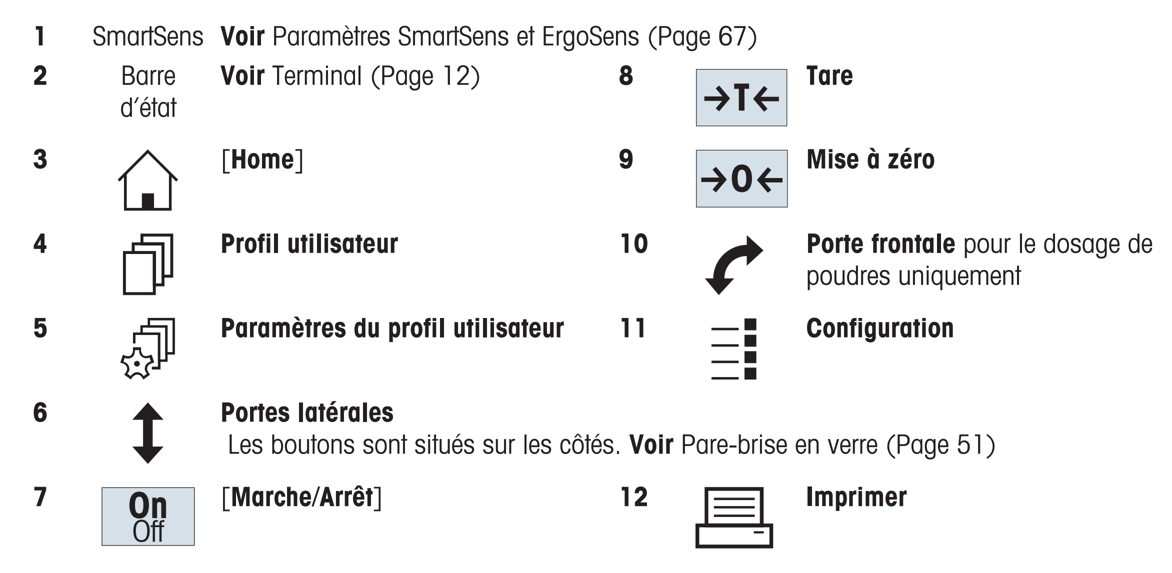
Avec ce nouveau kit vous avez choisi de faire évoluer votre balance pour permettre les applications de dosage de poudres et/ou de liquides. Votre balance se transforme alors en unité de dosage, le logiciel est mis à jour et les applications standard ne sont plus disponibles.

Terminal

La plupart des boutons sont identiques sur l'instrument Quantos et la balance mise à niveau, à l'exception de quelques-uns. Les éléments communs aux deux appareils sont illustrés ci-dessous. Pour obtenir des informations sur l'instrument Quantos, voir Terminal (Page 12).

Voir Pièces de rechange (Page 112)





1	SmartSens	**Voir** Paramètres SmartSens et ErgoSens (Page 67)			
2	Barre d'état	**Voir** Terminal (Page 12)	8	→T←	**Tare**
3		[**Home**]	9	→0←	**Mise à zéro**
4		**Profil utilisateur**	10		**Porte frontale** pour le dosage de poudres uniquement
5		**Paramètres du profil utilisateur**	11		**Configuration**
6		**Portes latérales** Les boutons sont situés sur les côtés. **Voir** Pare-brise en verre (Page 51)			
7	On Off	[**Marche/Arrêt**]	12		**Imprimer**

5.8.2 Équipement livré - Mise à niveau

Kit de dosage de poudres et de liquides

- Dosage des poudres en option, **voir** Équipement livré (Page 15) > Unité de dosage
- Pour le module pour liquides en option, **voir** Équipement livré (Page 43).

Kit de dosage des poudres

- Dosage des poudres en option, **voir** Équipement livré (Page 15) > Unité de dosage

Kit de dosage des liquides

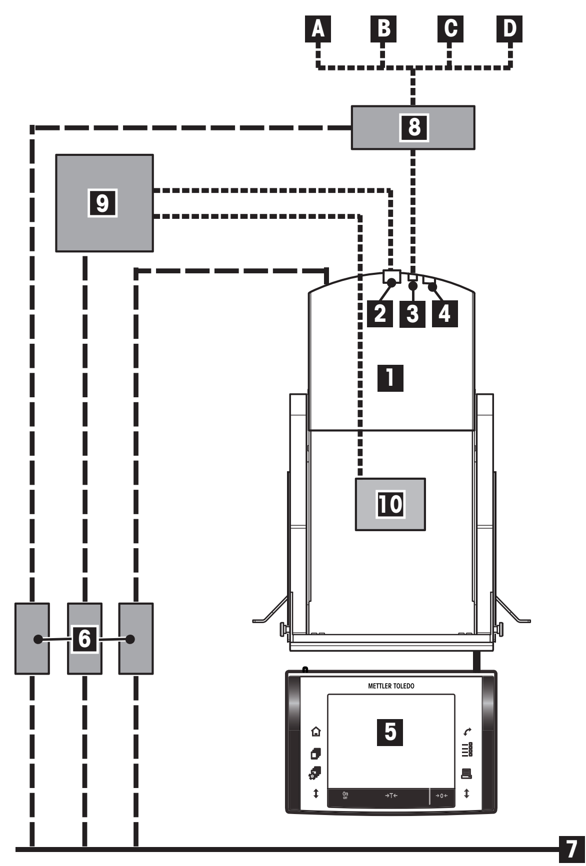
- Unité de dosage des liquides QLX45
- Pour le module pour liquides en option, **voir** Équipement livré (Page 43).

5.8.3 Branchement des composants

Kit de dosage des poudres

Voir Branchement des composants (Page 18)

Kit de dosage des liquides



1	Balance
2	Interface RS232C standard
3	Interface Ethernet
4	Connecteurs aux. (Aux1 et Aux2)
5	Terminal
6	Adaptateur secteur
7	Alimentation électrique locale
8	Convertisseur Ethernet/série
9	Module pour liquides
10	Unité de dosage (par-dessus la balance)

Périphériques (avec interface RS232C)

A	Ordinateur hôte
B	Imprimante d'étiquettes
C	Imprimante ligne par ligne
D	Autre appareil COM, par exemple lecteur de code-barres
— —	Liaisons pour l'alimentation électrique
-----	Liaisons pour le signal de commande/les données

Voir Sélection des périphériques (Page 83)

5.8.4 Manipulation

5.8.4.1 Pare-brise en verre

Kit de dosage des poudres

Pour des informations d'ordre général concernant les portes latérales et la porte frontale, **voir** Pare-brise en verre (Page 25).

Kit de dosage des liquides

Avec le nouveau kit de dosage de liquides, une nouvelle porte supérieure en verre et une nouvelle porte latérale ont été mises à votre disposition.

Pour obtenir des informations générales sur les portes latérales, **voir** Pare-brise en verre (Page 25). Le panneau frontal n'est pas remplacé par une porte sur ce kit.

Pour savoir comment retirer les portes latérales, consultez la première partie du mode d'emploi de la balance (http://www.mt.com/excellence).

5.8.4.2 Libération de pression

Si vous devez libérer de la pression, par exemple dans la bouteille, débranchez la prise CAN.

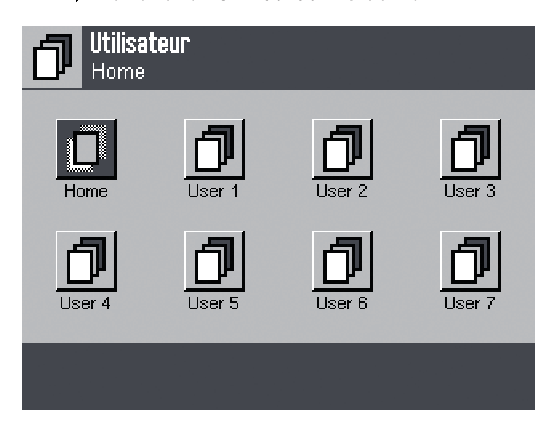
6 Paramètres

6.1 Profils utilisateur

Vous pouvez, via le menu des profils utilisateur, choisir le profil utilisateur.

– Pour consulter ou modifier le profil utilisateur, appuyez sur .

⇨ La fenêtre "**Utilisateur**" s'ouvre.



8 profils utilisateur sont disponibles.

Ce menu vous permet seulement de choisir le profil utilisateur. Pour définir les paramètres afférents, accédez aux paramètres d'application et d'utilisateur.

Remarque
Vous pouvez employer les profils utilisateur pour divers utilisateurs de même que pour des cas d'utilisation particuliers. Les profils utilisateur portent des noms par défaut. Vous pouvez attribuer à la touche de fonction correspondante un nom personnalisé.
Reportez-vous aux sections Saisie des données utilisateur (Page 73) et Pratiques recommandées pour les profils utilisateur (Page 34)

6.2 Paramètres d'application

Ce chapitre explique comment personnaliser l'application de dosage selon vos besoins spécifiques.

N'oubliez pas que tous les paramètres sont enregistrés dans le profil utilisateur actif et s'appliquent lorsque vous exploitez celui-ci. Il est donc indispensable de vérifier avant tout que vous avez sélectionné le profil utilisateur désiré.

– Pour contrôler le profil utilisateur, appuyez sur .

– Pour imprimer un paramètre, appuyez sur .

Vue d'ensemble

– Pour accéder aux paramètres d'application, effleurez .

⇨ La fenêtre "**Paramètres d'application**" apparaît.



Navigation : "Paramètres d'application"

"**Touches de fonction**"	Permet de spécifier les touches de fonction qui doivent figurer au bas de l'écran. Grâce à ces touches, vous bénéficiez d'un accès direct à des fonctions spécifiques. **Voir** Sélection des touches de fonction (Page 55)
"**Champ info**"	Permet de préciser les champs d'information à afficher. **Voir** Sélection des champs d'information (Page 57)
"**Sortie données**"	Permet de préciser le type de sortie de données (enregistrement, étiquette, etc.) et de définir les informations à inclure. **Voir** Définition des sorties de données (Page 58)
"**Etapes de dosage (solide)**" "**Etapes de dosage (solution)**" "**Etapes de dosage (liquide)**"	Permet de configurer le module "**Etapes de dosage**" qui vous guide tout au long de la procédure de dosage. **Voir** Configuration du module Étapes de dosage (Page 64)
"**Tolérance mode**"	Permet de choisir si la valeur de tolérance désigne une "**Tolérance +/-**" ou une "**Tolérance 0/+**". **Voir** Sélection du mode de tolérance (Page 65)
"**Tête déf. données**"	Permet de sélectionner la quantité de données requise lors de l'installation d'une tête de réglage à l'aide de la touche de fonction [**Ecrit tête**]. **Voir** Définition des données de configuration de la tête (Page 65)
"**Algorithme**"	Algorithme de contrôle de l'unité de dosage. **Voir** Sélection de l'algorithme de dosage (Page 65)
"**Unité d'affichage**"	Permet d'indiquer l'unité d'affichage. **Voir** Sélection de l'unité d'affichage (Page 66)
"**Titres**"	Permet de définir des titres à intégrer aux sorties de données (étiquettes, enregistrements, etc.). **Voir** Définition de titres (Page 66)
"**Code à barres**"	Ces paramètres ne s'appliquent que si un lecteur de code-barres est connecté à l'instrument. Permet de préciser le mode de traitement des codes-barres. **Voir** Spécifications pour les périphériques externes (Page 66)
"**Clavier externe**"	Ces paramètres ne s'appliquent que si un clavier externe est connecté à l'instrument. Permet d'indiquer le mode de traitement des saisies effectuées au clavier. **Voir** Spécifications pour les périphériques externes (Page 66)
"**Pesée min.**"	La fonction "**Pesée min.**" garantit que les résultats de dosage se trouvent dans une plage de tolérance donnée, conformément aux critères de votre système d'assurance qualité. **Voir** Réglages de la fonction "Pesée min." (Page 67)
"**Smart & ErgoSens**"	Permet de programmer les deux capteurs "SmartSens" sur le terminal. Le paramètre "ErgoSens" sert à configurer les connecteurs "Aux" de l'instrument pour le kit antistatique. **Voir** Paramètres SmartSens et ErgoSens (Page 67)

"**Portes latérales**"	Paramètres applicables aux portes latérales du pare-brise. **Voir** Configuration des portes latérales (Page 68)
"**Porte frontale**"	Paramètres applicables à la porte frontale du pare-brise. **Voir** Configuration de la porte frontale (Page 68)
"**Module Liquide**"	Paramètres applicables au module pour liquides fourni en option. **Voir** Configuration du module pour liquides (Page 69)
"**Passeur d'échantillons**"	Paramètres applicables au passeur d'échantillons fourni en option. **Voir** Configuration du passeur d'échantillons (Page 69)
"**Tapeur**"	Paramètres applicables au "**Tapeur**" intégré. **Voir** Paramètres du tapeur (Page 70)
"**Sécuripos**"	Permet d'installer l'option "**Sécuripos**". **Voir** Réglage de l'option "Sécuripos" (Page 70)
"**Unité de dosage**"	Paramètres de l'unité de dosage. **Voir** Paramètres de l'unité de dosage (Page 71)
"**Maintenance**"	Permet de régler la porte frontale. **Voir** Maintenance (Page 71)

– Si vous avez défini l'ensemble des paramètres requis, appuyez sur [**OK**] afin de revenir dans l'application.

Les différents paramètres sont décrits en détail dans les chapitres suivants.

Impression du contenu de la fenêtre "Paramètres d'application"

```
Application Setup
Function Keys
Start              1
Quantity           5
Tolerance          6
User ID            -
Sample ID          -
Unlock             2
Copy head          -
Info head          3
Write head         4
Samples            7
```

▶ Navigation : "**Paramètres d'application**"

– Pour imprimer les paramètres dès que vous le souhaitez, appuyez sur .

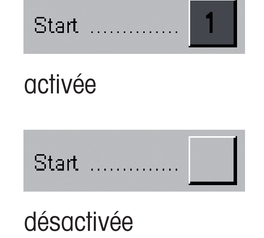
(Une imprimante doit être connectée à l'instrument et sélectionnée en tant qu'appareil de sortie dans les paramètres système.) **Voir** Sélection des périphériques (Page 83)

La figure ci-contre montre un extrait de ticket d'impression présentant les paramètres d'application.

Remarque
Le ticket d'impression est assez long, puisqu'il inclut les paramètres de tous les menus et sous-menus.

6.2.1 Sélection des touches de fonction

Les touches de fonction donnent directement accès à des fonctions et paramètres spécifiques de l'application. Elles sont situées au bas de l'écran. Lorsque vous effleurez l'une d'elles, la fonction correspondante est exécutée.



activée

désactivée

Des **Touches de fonction** auxquelles a été attribué un chiffre sont affichées dans l'application. Les chiffres déterminent l'ordre des touches à l'écran.

1 Pour activer ou désactiver une touche de fonction, effleurez-la. L'ordre des touches est automatiquement mis à jour.

2 Pour modifier totalement l'ordre des touches, commencez par toutes les désactiver, puis réactivez-les dans l'ordre voulu.

3 Si vous préférez rétablir le paramétrage d'origine, effleurez [**STD**].

4 - Pour enregistrer les modifications, effleurez [**OK**].
- Pour quitter la fenêtre de saisie sans appliquer les modifications, effleurez [**C**].

Navigation : "Paramètres d'application > Touches de fonction" > [Définir]

"Touches de fonction"



"**Démarrer**" — Permet de démarrer un cycle de dosage.



"**Quantité**" — Permet d'atteindre rapidement la quantité cible indiquée dans le module Étapes de dosage.
Voir Configuration du module Étapes de dosage (Page 64)



"**Tolérance**" — Permet d'atteindre rapidement la précision indiquée dans le module Étapes de dosage.

"**ID ut.**" — Permet d'atteindre rapidement l'ID utilisateur indiqué dans le module Étapes de dosage.

"**ID échant.**" — Permet d'atteindre rapidement l'ID d'échantillon indiqué dans le module Étapes de dosage.

Remarque
Si le module **Etapes de dosage** est sélectionné, il est recommandé de désélectionner les touches de fonction associées pour disposer de davantage d'espace pour les autres touches.



"**Dé/Ver.**" — Permet de déverrouiller la tête de dosage afin de la retirer.
Voir Déverrouillage manuel de la tête (Page 31)

"**Copie tête**" — Permet de copier les données d'une tête sur une autre.
Voir Copie des données d'une tête sur une autre (Page 31)

"**Info tête**" — Permet de consulter les données mémorisées dans la tête actuelle.
Voir Affichage des informations de la tête de dosage (Page 27)

"**Ecrit tête**" — Permet de saisir les données à mémoriser dans une nouvelle tête ou de modifier celles d'une tête installée.
Voir Préparation d'une nouvelle tête (Page 28)

"**Echantillons**" — Permet de définir le nombre d'échantillons à doser. Si vous avez sélectionné le champ d'informations approprié, c'est le nombre d'échantillons restants qui est affiché.

"**Sauv. cont.**" — Avec cette touche de fonction, lors du remplissage du réservoir de stockage de poudre d'une tête de dosage, le poids net de la poudre est mémorisé, ce qui simplifie la configuration de la tête.
Voir Préparation d'une nouvelle tête (Page 28)

"**Droite**", "**Gauche**", "**Home**" — Pour le passeur d'échantillons uniquement : permet de le déplacer.
Voir Passeur d'échantillons (Page 38)

"**Tapeur**" — Permet d'activer manuellement le tapeur intégré. Configuration du **Tapeur** :
voir Paramètres du tapeur (Page 70)

"**Réglage**" — Pour le passeur d'échantillons et la fonction Sécuripos uniquement : permet d'activer et de régler celui-ci directement, de même que l'option "**Sécuripos**".
Voir Fonctionnalités avancées (Page 31) **ou** Passeur d'échantillons (Page 38)

"**Sécuripos**" — Pour la fonction Sécuripos uniquement : Permet de déplacer la tête de dosage de la position de dosage vers la position de sécurité, et vice versa. Permet également de vérifier que la position est correcte. **Voir** Fonctionnalités avancées (Page 31)



"**Rég. int.**", "**Rég. ext.**" — Permet de régler l'instrument à l'aide du poids de calibrage interne ou d'un poids de calibrage externe.
Voir Réglage de l'instrument (Page 36)

"**Test int.**", "**Test ext.**" — Permet de vérifier le réglage de l'instrument en utilisant le poids de contrôle interne ou un poids externe.

	"**1/10d**", "**1/100d**", "**1/1000d**"	Permet de modifier la résolution du résultat. **Voir** Modification de la résolution du résultat du dosage (Page 32) **Remarque** Sur certains modèles, les touches de fonction "**1/2d**" et "**1/5d**" sont aussi disponibles.
	"**Histor. régl.**"	Permet d'afficher la liste des opérations de réglage qui ont été exécutées. Celles sélectionnées dans les paramètres système sont visibles. **Voir** Paramètres de réglage et tests (Page 78)
	"**Purge**"	Pour le module liquides uniquement : permet de purger la tête de dosage pour liquides pour une durée établie. **Voir** Nettoyage du module pour liquides (Page 90)

6.2.2 Sélection des champs d'information

Les champs d'information de l'écran fournissent en permanence des informations sur l'échantillon, la quantité cible, etc.

Les champs d'information auxquels a été attribué un chiffre sont affichés dans l'application. Les chiffres déterminent l'ordre des champs à l'écran.

(4 champs d'information maximum sont possibles.)

1 Pour activer ou désactiver un champ d'information, effleurez-le. L'ordre des champs est automatiquement mis à jour.
2 Pour modifier totalement l'ordre des champs, commencez par tous les désactiver, puis réactivez-les dans l'ordre voulu.
3 Si vous préférez rétablir le paramétrage d'origine, effleurez [**STD**].
4 - Pour enregistrer les modifications, effleurez [**OK**].
  - Pour quitter l'écran sans appliquer les modifications, effleurez [**C**].

Navigation : "Paramètres d'application > Champ info" > [Définir]

"**Var1**"..."**Var4**"	Permet d'afficher le contenu des quatre champs personnalisables définis lors de la configuration d'une tête de dosage. **Remarque** Les variables "**Var1**" à "**Var4**" sont simplement les paramètres fictifs par défaut ; elles seront remplacées par les titres que vous choisissez durant la configuration de la tête.
"**Quantité cible**"	Permet d'afficher la quantité cible saisie dans le module "**Etapes de dosage**" ou par le biais de la touche de fonction [**Quantité**].
"**Tolérance**"	Permet d'afficher la tolérance applicable au dosage saisie dans le module "**Etapes de dosage**" ou par le biais de la touche de fonction [**Tolérance**].
"**ID ut.**"	Permet d'afficher l'ID utilisateur saisi dans le module "**Etapes de dosage**" ou par le biais de la touche de fonction [**ID ut.**].
"**ID échant.**"	Permet d'afficher l'ID d'échantillon saisi dans le module "**Etapes de dosage**" ou par le biais de la touche de fonction [**ID échant.**].
"**Substance**"	Permet d'afficher l'ID de la substance (extrait de la tête de dosage).
"**Echantillons**"	Permet d'afficher le nombre total d'échantillons à doser, qui a été précisé à l'aide de la touche de fonction [**Echantillons**].
"**Echantillons restants**"	Permet de comptabiliser le nombre d'échantillons restant à doser et de l'afficher, sous réserve que le nombre total d'échantillons ait été indiqué via la touche de fonction [**Echantillons**].

"**Dosages restants**" Permet d'afficher le nombre de cycles de dosage restants avant le remplacement indispensable de la tête de dosage.

6.2.3 Définition des sorties de données

Il est possible de transférer les données de l'instrument vers un certain nombre de périphériques. Dans le menu correspondant, vous définissez la forme de la sortie (étiquette imprimée, enregistrement imprimé, données XML ou écran) et la quantité de données envoyées à l'appareil de sortie. Cependant, vous ne pouvez pas réduire le volume de données transmis au format XML à l'ordinateur hôte. Vous avez la possibilité de transférer les données relatives à un échantillon et/ou celles mémorisées dans la tête de dosage.

Le menu Sortie données inclut 9 sous-menus, dont 4 servent à définir la sortie des données d'échantillon ("échantillon..."). Les 5 autres sous-menus définissent la sortie des données de la tête de dosage ("tête..."). Les étiquettes des échantillons sont généralement apposées sur les conteneurs et les étiquettes des têtes de dosage sur les têtes.

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Sortie données**" > [**Définir**]

"**Etiquette échantillon**" Permet de préciser les données d'échantillon à imprimer sur les étiquettes. En principe, les étiquettes d'échantillon sont apposées sur le conteneur. **Reportez-vous à la section** Indication du contenu des étiquettes d'échantillon (Page 59).

"**Rapport échantillon**" Permet de préciser les données d'échantillon envoyées à une imprimante ligne par ligne. **Reportez-vous à la section** Indication du contenu des enregistrements de données d'échantillon (Page 62).

"**Sortie données échantillon**" Permet de sélectionner ou désélectionner le transfert de données d'échantillon vers un appareil particulier. Vous pouvez, par exemple, décider d'imprimer ou non une étiquette. **Reportez-vous à la section** Sélection des appareils de sortie pour les données d'échantillon (Page 63).

"**Mode sortie données éch.**" Permet d'indiquer si les données sont envoyées automatiquement à l'issue du dosage ou manuellement à l'aide de la touche . **Reportez-vous à la section** Définition du mode de sortie des données d'échantillon (Page 64).

"**Tête étiquette**" Permet de préciser le contenu de l'étiquette envoyée à l'imprimante d'étiquettes. L'étiquette de la tête de dosage peut être apposée sur cette dernière. **Reportez-vous à la section** Indication du contenu des étiquettes d'échantillon (Page 59).

"**Tête rapport**" Permet de spécifier les données de la tête envoyées à une imprimante ligne par ligne. **Reportez-vous à la section** Indication du contenu des enregistrements de données d'échantillon (Page 62).

"**Sortie données tête**" Permet de sélectionner ou désélectionner le transfert des données de la tête de dosage vers un appareil particulier. Vous pouvez, par exemple, décider d'imprimer ou non une étiquette. **Reportez-vous à la section** Sélection des appareils de sortie pour les données d'échantillon (Page 63).

"**Mode sortie données tête**" Permet d'indiquer si les données de la tête de dosage sont envoyées automatiquement ou manuellement à l'aide de la touche . **Voir** Définition de la sortie des données mémorisées dans la tête de dosage (Page 64)

"**Info tête**" Permet de préciser les données affichées lorsque la touche [**Info tête**] est effleurée. **Reportez-vous à la section** Définition de Info tête (Page 64).

6.2.3.1 Indication du contenu des étiquettes d'échantillon

Si une imprimante d'étiquettes est connectée à votre instrument, vous pouvez enregistrer sur des étiquettes les résultats du dosage ainsi que d'autres informations associées. Les étiquettes se composent d'une section de texte et d'une section de code qui peut elle-même contenir un code matrice ou un code-barres. Le contenu des deux sections est défini par l'utilisateur.

Navigation : "**Sortie données** > **Etiquette échantillon**" > [**Définir**]

"**Texte (Corps solide)**" "**Texte (dosage liquide)**" "**Texte (solution)**"	Permet d'indiquer les informations à inclure dans la section de texte de l'étiquette. Avec code matrice ou code-barres (5 options de texte max.) Sans code (8 options de texte max.)
"**Code Matrix (Corps solide)**" "**Code Matrix (dosage liquide)**" "**Code Matrix (solution)**"	Si vous intégrez un code matrice standard, permet de définir celui-ci. **Remarque** Si aucune option n'est sélectionnée, le code n'est pas imprimé.
"**Modèle d'étiquette**"	Permet de sélectionner l'un des modèles de composition prédéfinis pour votre étiquette.
"**Quantité étiquette**"	Permet de préciser le nombre d'étiquettes à imprimer pour chaque échantillon.
"**Etiquette code à barres**"	Si vous incluez un code-barres "Code 128" standard dans votre étiquette, permet de définir le contenu de celui-ci.
"**Séries manuelles couteau**"	Permet d'indiquer si les étiquettes d'un cycle de dosage seront découpées après chaque dosage ou à la fin de la séquence.

Ces options sont décrites dans les sections ci-après.

Vous connaissez déjà la plupart des éléments que vous pouvez sélectionner ici. Il s'agit notamment des données saisies avant le démarrage d'un cycle de dosage (ID d'échantillon, par exemple) et des données utilisateur saisies lors de la configuration d'une nouvelle tête de dosage.

Navigation : "**Etiquette échantillon** > **Texte (Corps solide)**" > [**Définir**]

"**Substance**"	Permet d'imprimer l'ID de la substance (extrait de la tête de dosage).
"**ID échant.**"	Permet d'imprimer l'"**ID échant.**" saisi dans le module **Etapes de dosage** ou par le biais de la touche de fonction [**ID échant.**].
"**ID lot**"	Permet d'imprimer l'"**ID lot**" extrait de la tête de dosage actuelle.
"**Contenu [mg]**"	Indique le poids initial de la poudre stockée dans la tête de dosage actuelle.
"**Tolérance**"	Indique la précision choisie pour le dosage actuel.
"**ID ut.**"	Permet d'imprimer l'"**ID ut.**" saisi dans le module **Etapes de dosage** ou par le biais de la touche de fonction [**ID ut.**].
"**Date distribution**"	Indique la date du dosage actuel.
"**Date d'exp.**"	Indique la date de péremption de la substance stockée dans la tête de dosage actuelle.
"**Date re-test**"	Indique la date de re-test paramétrée pour la tête de dosage.

"**ID balance**"	Désigne l'identifiant de l'instrument défini sous "**Système** > **Info balance**".
"**Var1**"..."**Var4**"	Permet d'imprimer l'intitulé et le contenu des quatre champs personnalisables paramétrés pour la tête de dosage. **Remarque** Les variables "**Var1**" à "**Var4**" sont simplement les paramètres fictifs par défaut ; elles seront remplacées par les intitulés de champ paramétrés pour la tête de dosage.
"**Titre 1**", "**Titre 2**"	Permet d'imprimer les intitulés définis dans le menu.
"**Validité**"	Indique si le résultat du dosage se trouve dans les limites de tolérance ("**Valide**") ou en dehors ("**Non valable**").
"**Pesée min.**"	Indique si les critères "**Pesée min.**" sont remplis ("**Valide**" ou "**Non valable**"). Si la fonction "**Pesée min.**" est désactivée, "**Arrêt**" est imprimé.
"**Durée du dosage**"	Permet d'imprimer la durée du cycle de dosage en secondes.
"**Quantité cible**"	Permet d'imprimer la quantité cible du dosage.
"**Etiquette index**"	Compteur dénombrant les étiquettes imprimées pour un échantillon donné. Cette information peut être utile en termes d'assurance qualité et de traçabilité.
"**Position échantillon**"	Pour le passeur d'échantillons uniquement : permet d'imprimer la position de l'échantillon sur le passeur (1 – 30).
"**Tête type**"	Indique le type de tête employée pour le dosage actuel.
"**Tête ID**"	Indique le numéro de série de la tête employée pour le dosage actuel.

Remarque
"**Texte (dosage liquide)**" et "**Texte (solution)**" présentent des sous-menus similaires.

Navigation : "**Etiquette échantillon** > **Code Matrix (Corps solide)**" > [**Définir**]

"**Code Matrix (Corps solide)**"	Les options disponibles pour le code matrice de l'étiquette d'échantillon sont identiques à celles du texte de l'étiquette. – Choisissez celles à incorporer dans le code matrice (8 maximum). **Remarque** La taille du code augmente chaque fois que vous ajoutez une option (ce qui laisse donc moins de place pour les options de texte sur l'étiquette).

Remarque
"**Code Matrix (dosage liquide)**" et "**Code Matrix (solution)**" présentent des sous-menus identiques.
Reportez-vous à la section Présentation des menus (Page 113).

Navigation : Etiquette échantillon > Modèle d'etiquette

Vous avez le choix entre 10 modèles de composition prédéfinis pour vos étiquettes d'échantillon. Le tableau ci-dessous présente une étiquette d'échantillon correspondant à chacun des 10 modèles.

Remarque
Les types et tailles de police utilisés dans les modèles de composition sont différents, et certains modèles comprennent un code matrice ou un code-barres alors que d'autres sont exclusivement composés d'étiquettes de texte. Ils reprennent les options de texte que vous avez choisies pour les étiquettes, de même que leur ordre d'impression. Toutefois, si vous avez sélectionné un trop grand nombre d'options, l'espace disponible sur l'étiquette peut s'avérer insuffisant (en particulier si celle-ci comporte un code matrice ou un code-barres). Le cas échéant, l'étiquette contiendra uniquement les options de texte qui tiennent entièrement dans l'espace disponible. Vous pouvez alors modifier l'ordre d'impression des options de sorte que les options les plus importantes soient imprimées en priorité (c'est toujours l'option 1 qui est imprimée en premier). L'autre possibilité consiste à sélectionner un autre modèle de composition qui prend en charge davantage d'options de texte, c'est-à-dire qui utilise une taille de police plus petite ou qui n'inclut pas de code. Les restrictions ci-dessus s'appliquent seulement aux options de texte ; les codes (code matrice ou code-barres) sont toujours complets et toutes les données sont imprimées.

N°	Modèle	Nombre de lignes de texte	Taille de police	N°	Modèle	Nombre de lignes de texte	Taille de police
1		5	grande	6		5	petite
2		5	petite	7		8	grande et petite
3		5	grande	8		3	petite
4		8	petite	9		3	grande
5		10	petite	10		6	petite

Voir Manipulation des têtes de dosage et réservoirs de stockage de poudre (Page 26)

Navigation : "**Etiquette échantillon** > **Quantité étiquette**"

"**Quantité étiquette**" – Définissez le nombre d'étiquettes imprimées pour chaque échantillon (5 maximum).

Navigation : "**Etiquette échantillon** > **Etiquette code à barres**"

"**Etiquette code à barres**" Le code-barres "Code 128" standard qui peut être imprimé sur les étiquettes permet de sélectionner une seule option de texte.
([**Substance**], [**ID échant.**], [**ID lot**], [**Dos. Valeur**])

Navigation : "**Etiquette échantillon** > **Séries manuelles couteau**"

"**Séries manuelles couteau**"	Découpage d'étiquettes pour dosage de série ▶ Série traitée de façon manuelle seulement, c'est-à-dire avec recours au compteur d'échantillons. **Voir** Utilisation du compteur d'échantillons (Page 31) – Précisez si toutes les étiquettes doivent être découpées une à une après chaque dosage ([**Echantillons**]) ou à l'issue de la séquence de dosage ([**Série**]). **Remarque** En cas de dosage d'une série avec le passeur d'échantillons, toutes les étiquettes sont découpées à la fin de la séquence de dosage.

6.2.3.2 Indication du contenu des enregistrements de données d'échantillon

Si une imprimante ligne par ligne est connectée à votre instrument, vous pouvez imprimer les résultats de dosage et d'autres informations associées.

Options des en-têtes d'enregistrement

Vous pouvez indiquer les informations qui doivent figurer dans l'en-tête de chacun des enregistrements. En général, l'en-tête comprend des données sur l'instrument. Il est automatiquement imprimé s'il a été défini comme partie intégrante de l'enregistrement. Vous connaissez déjà la plupart des options pouvant être sélectionnées pour l'en-tête ; celles-ci sont très proches de celles proposées lors de l'impression d'étiquettes.

Navigation : "**Sortie données** > **Rapport échantillon**" > [**Définir**]

- "**En-tête**"
- "**Donnée unique (dosage solide)**"
- "**Donnée unique (dosage liquide)**"
- "**Donnée unique (solution)**"
- "**Bas page**"

Navigation : "**Rapport échantillon** > **En-tête**" > [**Définir**]

"**Nom appl.**"	Permet d'imprimer le nom de l'application, par exemple "Dosage".
"**Titre 1**", "**Titre 2**"	Permet d'imprimer les intitulés définis dans le menu.
"**Date/heure**"	Permet d'imprimer l'heure et la date.
"**ID ut.**"	Permet d'imprimer l'"**ID ut.**" saisi dans le module **Etapes de dosage** ou par le biais de la touche de fonction [**ID ut.**].
"**Modèle balance**"	Permet de lire sur la puce électronique l'identifiant correspondant au type d'instrument.
"**SNR:**"	Permet de lire sur la puce électronique les numéros de série du terminal et de l'unité de dosage.
"**ID balance**"	Désigne l'identifiant de l'instrument défini sous "**Système** > **Info balance**".
"**Capteur inclin.**"	Permet d'indiquer si la mise de niveau de l'instrument est correcte.
"**Dernier réglage**"	Permet d'imprimer la date du dernier réglage effectué sur l'instrument.
"**Signature**"	Permet d'imprimer une ligne de signature sur le ticket d'impression.
"**Ligne vide**"	Permet d'imprimer une ligne vide.
"**Ligne trait**"	Permet d'imprimer une ligne en pointillés. Cette option est disponible deux fois.
"**3 lignes vides**"	Permet d'imprimer 3 lignes vides, le plus souvent à la fin du ticket d'impression pour l'entraînement du papier.

Navigation : "**Rapport échantillon** > **Donnée unique (dosage solide)**" > [**Définir**]

Ce sous-menu vous permet de déterminer les informations à imprimer pour chaque dosage.

Page 1		**Page 2**	
"**En-tête**"	"**Var4**"	"**ID lot**"	"**ID utilisateur**"
"**Var1**"	"**Titre 1**"	"**ID échant.**"	"**Date distribution**"
"**Var2**"	"**Titre 2**"	"**Contenu [mg]**"	"**Date d'exp.**"
"**Var3**"	"**Substance**"	"**Tolérance**"	"**Date re-test**"

Page 3		**Page 4**	
"**Validité**"	"**Signature**"	"**Ligne trait**"	
"**Pesée min.**"	"**Tête type**"	"**3 lignes vides**"	
"**Durée du dosage**"	"**Ligne vide**"		
"**Quantité cible**"	"**Ligne trait**"		

Remarque
"**Donnée unique (dosage liquide)**" et "**Donnée unique (solution)**" présentent des sous-menus très semblables.

Navigation : "**Rapport échantillon** > **Bas page**" > [**Définir**]

Ce sous-menu peut être utilisé pour définir les informations à imprimer au bas de l'enregistrement de dosage. Le choix de données est très proche de celui proposé pour "**En-tête**".

Exemple

```
Balance ID        LAB 2A
------------------------
Substance        Glucose
Sample ID         XK-414
Content in mg     19.813
Dispense date
              05.06.2008
Exp. date     21.08.2008
------------------------
User ID             TRPF
```

La figure ci-contre présente un enregistrement de données d'échantillon en anglais imprimé sur l'imprimante ligne par ligne ; les options imprimées reflètent le paramétrage d'origine. Dans ce cas, l'`ID balance` et la ligne en pointillés qui suit constituent l'"**En-tête**", l'`ID utilisateur` et la ligne en pointillés qui précède constituent le "**Bas page**" et toutes les informations intermédiaires représentent des données extraites de "**Donnée unique (dosage solide)**".

6.2.3.3 Sélection des appareils de sortie pour les données d'échantillon

Dans la section "**Sortie données échantillon**", vous pouvez activer ou désactiver le transfert des données d'échantillon vers un appareil spécifique.

Navigation : "**Sortie données** > **Sortie données échantillon**" > [**Définir**]

"**Compte rendu**" Permet d'envoyer les données d'échantillon à l'imprimante ligne par ligne.

"**Etiquette**" Permet d'envoyer les données d'échantillon à l'imprimante d'étiquettes.

"**Hôte (XML)**" Permet d'envoyer les données d'échantillon à un ordinateur hôte distant.

Remarque
L'instrument transmet systématiquement l'intégralité des données XML à l'ordinateur hôte. Il vous est impossible de choisir la quantité de données envoyées au format XML.

6.2.3.4 Définition du mode de sortie des données d'échantillon

Navigation : "**Sortie données** > **Mode sortie données éch.**" > [**Définir**]

"**Manuel**" Les données ne sont pas transférées automatiquement. Pour transférer le résultat de dosage vers les appareils sélectionnés, lorsque celui-ci est affiché, appuyez sur 🖶.

Remarque
Cette option n'est pas envisageable si le passeur d'échantillons est monté et programmé.

"**Automatique**" Cette option permet de transférer automatiquement le résultat de dosage vers les appareils sélectionnés à la suite d'un cycle de dosage (paramétrage d'origine).

6.2.3.5 Définition de la sortie des données mémorisées dans la tête de dosage

Les sous-menus "**Tête étiquette**", "**Tête rapport**", "**Sortie données tête**" et "**Mode sortie données tête**" contiennent des options similaires à celles précédemment disponibles pour les données d'échantillon.

Ce chapitre décrit les fonctions qui diffèrent des précédentes.

Navigation : "**Sortie données** > **Mode sortie données tête**" > [**Définir**]

"**Manuel**" Les données ne sont pas transférées automatiquement. Pour les envoyer vers la tête de dosage, lorsqu'elles sont affichées, appuyez sur 🖶.

"**Automatique**" Cette option permet de transférer automatiquement les données vers la tête de dosage lorsque vous effleurez [**Ecrit tête**].

6.2.3.6 Définition de Info tête

Dans le sous-menu "**Info tête**", précisez la quantité des données de la tête qui s'affichent lorsque vous effleurez la touche de fonction [**Info tête**].

Navigation : "**Sortie données** > **Info tête**" > [**Définir**]

Choisissez au moins l'une des options :

Page 1		**Page 2**	
"**Substance**"	"**Date re-test atteinte**"	"**Quantité restante**"	"**Var1**"
"**ID lot**"	"**Tête type**"	"**Dosages restants**"	"**Var2**"
"**Date de rempl.**"	"**Tête date prod.**"	"**Précision**"	"**Var3**"
"**Date d'exp.**"	"**Contenu [mg,g]**"	"**Limite dosage**"	"**Var4**"

Page 3	
"**Ver. données**"	
"**Tête ID**"	

6.2.4 Configuration du module Étapes de dosage

Durant votre premier dosage, vous avez suivi pas à pas le guide d'utilisation dénommé "**Etapes de dosage**". Dans le menu "**Etapes de dosage**", vous pouvez indiquer les étapes du module "**Etapes de dosage**". Vous pouvez y sélectionner ou désélectionner les divers stades de saisie de données qu'implique chaque cycle de dosage.

Tous ces stades sont également consultables via les touches de fonction portant les mêmes noms.

Navigation : Paramètres d'application > **Etapes de dosage (solide)** > [**Définir**]

Choisissez au moins l'une des options :

"**ID ut.**"	"**Poser flacon**"
"**ID échant.**"	"**Abaisser tête**"

"**Quantité cible**"[1]	"**Déver. tête**"
"**Tolérance**"	

[1](0,1 mg min.)

Navigation : Paramètres d'application > **Etapes de dosage (solution)** > [**Définir**]

Choisissez au moins l'une des options :

ID utilisateur	**Param densité**
ID échant.	**Poser flacon**
Concentration	**Abaisser tête**
Cible solution	**Déver. tête**

Navigation : Paramètres d'application > **Etapes de dosage (liquide)** > [**Définir**]

Choisissez au moins l'une des options :

ID utilisateur	**Poser flacon**
ID échant.	**Abaisser tête**
Cible liquide	**Déver. tête**
Param densité	

6.2.5 Sélection du mode de tolérance

Le menu "**Tolérance mode**" vous permet de sélectionner le mode que vous souhaitez appliquer.

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Tolérance mode**"

[**Tolérance +/-**] En règle générale, la valeur de tolérance reflète une "**Tolérance +/-**" ; en d'autres termes, si vous entrez la valeur 2, la plage de tolérance considérée est –2 % à +2 %.

Paramétrage d'origine

[**Tolérance 0/+**] Dans les environnements de production, il est souvent déconseillé de sous-estimer la "**Tolérance +/-**". Dans cette situation, vous pouvez activer l'option "**Tolérance 0/+**" ; ainsi, si vous entrez la valeur 2, la plage de tolérance considérée sera 0 % à +2 %.

6.2.6 Définition des données de configuration de la tête

Dans le sous-menu "**Tête déf. données**", indiquez la quantité des données de la tête qui s'affichent lorsque vous effleurez la touche de fonction [**Ecrit tête**].

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Tête déf. données**" > [**Définir**]

Choisissez au moins l'une des options :

Page 1		**Page 2**	
"**Substance**"	"**Date re-test atteinte**"	"**Var3**"	
"**ID lot**"	"**Contenu [mg,g]**"	"**Var4**"	
"**Date de rempl.**"	"**Var1**"	"**Limite dosage**"[1)2)]	
"**Date d'exp.**"	"**Var2**"		

[1] Plage : 1 ... 999

[2] Modification à la définition initiale. Pas de changement après utilisation de la tête de dosage.

6.2.7 Sélection de l'algorithme de dosage

Dans ce menu, vous définissez l'algorithme qui contrôle l'unité de dosage des poudres. Le dosage des liquides utilise un algorithme indépendant.

Navigation : "Paramètres d'application > Algorithme"

[**Algorithme M**] L'algorithme proactif offre un fonctionnement précis et rapide pour la plupart des poudres (réglage d'usine)

[**Algorithme P**] L'algorithme réactif peut s'avérer difficile à utiliser pour doser les poudres compactes ou hétérogènes. Il améliore les performances pour des cibles limitées.

Remarque
Algorithme H (réactif) n'est disponible que dans le cas de logiciels pour terminal antérieurs à la version 3.30.

6.2.8 Sélection de l'unité d'affichage

Dans ce menu, vous définissez l'unité de pesage à employer.

Remarque
Ce paramètre influe seulement sur l'affichage du poids ; la quantité cible est toujours saisie et affichée en "**mg**".

Navigation : "Paramètres d'application > Unité d'affichage"

- [**g**]
- [**mg**] (paramétrage d'origine)

6.2.9 Définition de titres

Ce menu vous permet de créer deux titres à inclure dans la sortie de données. Ces titres sont enregistrés dans l'instrument et sont par conséquent indépendants de la tête de dosage actuellement installée.

Navigation : "Paramètres d'application > Titres" > [Définir]

- "**Titre 1**" > [T1]
- "**Titre 2**" > [T2]

"T1" et "T2" représentent des paramétrages d'origine.

– Remplacez le titre par défaut,
  par exemple par un identifiant générique tel que le nom de la société ou du service
  (20 caractères max.).

6.2.10 Spécifications pour les périphériques externes

Si un lecteur de code-barres pour périphérique ou un clavier externe est connecté à l'instrument, vous pouvez spécifier dans ce menu la méthode de traitement des données.

Navigation : "Paramètres d'application > Code à barres"

ou

Navigation : "Paramètres d'application > Clavier externe"

[**Arrêt**] Aucune donnée n'est traitée. Ce paramètre doit être utilisé en l'absence de périphérique externe connecté.

[**Hôte**] Les données sont transmises directement au PC connecté.
Si aucun PC n'est connecté ou si le PC connecté ne peut pas recevoir les données, ces dernières ne sont pas prises en compte.

[**Entrée libre**] Les données (par exemple, le nom de la substance ou l'ID de lot) sont écrites dans la fenêtre de saisie du terminal ouvert. Une fois qu'elles ont été traitées, la fenêtre est automatiquement fermée. Si aucune fenêtre de saisie n'est ouverte, les données ne sont pas prises en compte.

Paramétrage d'origine

6.2.11 Réglages de la fonction "Pesée min."

Attention
Le menu comportant les réglages applicables à la fonction "**Pesée min.**" est désactivé à l'origine et n'est pas accessible. "**Pesée min.**" doit être programmée par un technicien de maintenance. Si vous devez recourir à cette fonction, mais que celle-ci ne soit pas accessible dans le menu, contactez votre revendeur METTLER TOLEDO.

"Pesée min."

La fonction "**Pesée min.**" garantit que les résultats de dosage se trouvent dans une plage de tolérance donnée, conformément aux critères de votre système d'assurance qualité.

Vous pouvez définir jusqu'à 3 valeurs de tare, avec les valeurs de poids initiales minimales correspondantes. De plus, le technicien de maintenance définira les paramètres de pesage dans les paramètres de l'utilisateur afin d'assurer le respect de la plage de tolérance requise. **Voir** Paramètres de l'utilisateur (Page 72)

Remarque
Le technicien de maintenance vous délivre un certificat indiquant les mesures, les tolérances, ainsi que la tare et le poids minimal correspondants pour le pesage initial. Ces paramètres ne peuvent pas être modifiés par l'utilisateur si "**Pesée min.**" est sélectionné.

Ce menu vous permet d'activer ou de désactiver la fonction "**Pesée min.**".

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Pesée min.**"



- [**Marche**]
- [**Arrêt**]

Navigation : "**Pesée min.** > **Marche**" > [**Définir**]

"**Méthode**"	Méthode(s) configurée(s) par le technicien de maintenance en fonction de vos prescriptions. Il est possible de définir jusqu'à 3 méthodes (exemple : [**USP**]).
"**Info**" > [**Visualiser**]	Permet d'ouvrir une fenêtre contenant des informations sur "**Pesée min.**"-"**Méthode**" sous la forme des éléments suivants : • nom de la méthode ; • date du prochain test exécuté par le technicien de maintenance ; • valeurs de poids minimales définies par le technicien selon les tares de référence. Pour imprimer ces informations, appuyez sur 🖶.

6.2.12 Paramètres SmartSens et ErgoSens

Dans ce sous-menu, vous sélectionnez ou désélectionnez chacun des capteurs. Les deux capteurs de proximité (SmartSens) sont installées dans les coins supérieurs gauche et droit du terminal. Les paramètres ErgoSens permettent de configurer les capteurs externes reliés aux connecteurs "Aux 1" et "Aux 2" situés sur le panneau arrière de l'instrument. Vous pouvez affecter l'une des fonctions ci-après à chacun des deux capteurs SmartSens et ErgoSens en effleurant le bouton approprié.

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Smart & ErgoSens**" > [**Définir**]

- "**SmartSens gauche**"
- "**SmartSens droite**"
- "**ErgoSens 1 (Aux1)**"
- "**ErgoSens 2 (Aux2)**"

[**Arrêt**]	Permet de désactiver le capteur (paramétrage d'origine pour les deux capteurs SmartSens).

Assignez l'une de ces fonctions si vous souhaitez faire fonctionner l'appareil sans toucher le terminal.

[**Porte**]	Permet d'ouvrir ou de fermer les portes latérales via le capteur.
[**Démarrer**]	Permet de démarrer un cycle de dosage.
[**1/10d**] à [**1/1000d**]	Permet de modifier la résolution du résultat. **Remarque** Sur certains modèles, [**1/2d**] et [**1/5d**] sont aussi proposés.

Navigation : "**Smart & ErgoSens** > **ErgoSens 1 (Aux1)** ou **ErgoSens 2 (Aux2)**" > [**Définir**]

[**Kit antistatique**]	"**Kit antistatique**" sélectionné (paramétrage d'origine) ▶ Le **Kit antistatique** est alors activé. – Branchez le "**Kit antistatique**" sur les connecteurs "Aux 1" et/ou "Aux 2". Il est possible d'utiliser un seul connecteur ou les deux. Pour que le kit antistatique soit opérationnel, sélectionnez l'élément adéquat sous "**ErgoSens 1 (Aux1)**" ou "**ErgoSens 2 (Aux2)**", suivant la connexion utilisée.

6.2.13 Configuration des portes latérales

Dans ce sous-menu, vous configurez le fonctionnement des portes latérales. Vous avez la possibilité d'associer le mouvement des portes à une procédure ou à une action particulière ; les portes s'ouvriront et se fermeront ainsi automatiquement si la procédure ou l'action est exécutée.

Remarque
Si le passeur d'échantillons est monté et programmé, ces paramètres n'ont aucun effet. En outre, les touches ↕ ont alors une fonction différente. **Voir** Fonctionnement de base du passeur d'échantillons (Page 38)

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Portes latérales**" > [**Définir**]

"**Dosage**"	Le mouvement des portes est associé à la procédure de dosage (paramétrage d'origine).
"**Dé/Ver.**"	Le mouvement des portes est associé à la touche de fonction [**Dé/Ver.**].
"**Int. Adj, int. Tst**"	Le mouvement des portes est associé à un réglage ou test interne.

6.2.14 Configuration de la porte frontale

Dans ce sous-menu, vous configurez le fonctionnement de la porte frontale. Vous pouvez associer le mouvement de la porte à une procédure ou à une action particulière ; la porte s'ouvrira et se fermera ainsi automatiquement si la procédure ou l'action est exécutée.

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Porte frontale**" > [**Définir**]

[**Montée**]	Permet d'indiquer que la porte frontale est mobile (paramétrage d'origine).
[**Pas montée**]	Permet d'indiquer que la porte frontale n'est pas installée.

Navigation : "**Porte frontale** > **Liée à ...**" > [**Définir**]

Choisissez au moins l'une des options :

"**Dosage**"	Le mouvement des portes est associé à la procédure de dosage (paramétrage d'origine).
"**Dé/Ver.**"	Le mouvement des portes est associé à la touche de fonction [**Dé/Ver.**].
"**Pesée min. test**"	Le mouvement de la porte est associé à la fonction "**Pesée min. test**".
"**Int. Adj, int. Tst**"	Le mouvement des portes est associé à un réglage ou test interne.

6.2.15 Configuration du passeur d'échantillons

Remarque
Ne sélectionnez l'une de ces fonctions que si l'équipement a été assemblé par un technicien de maintenance METTLER TOLEDO. Dans le cas contraire, le système risquerait de ne pas fonctionner correctement.

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Passeur d'échantillons**" > [**Définir**]



"**Passeur d'échantillons**" Permet de sélectionner ou désélectionner le passeur d'échantillons. Ce paramètre indique à l'instrument si le passeur est disponible et connecté.

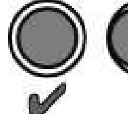
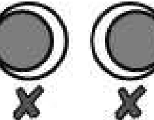
Remarque
Si vous désélectionnez le passeur d'échantillons bien que ce dernier soit disponible, vous ne pourrez peut-être plus l'utiliser. Néanmoins, vous pourrez toujours démarrer un cycle de dosage au niveau de la position actuelle à l'aide de la touche de fonction [**Démarrer**]. En pareil cas, assurez-vous qu'un conteneur est installé pour éviter de salir l'instrument.

"**FK "Droite" (échantillons)**" Permet de définir de combien de positions le passeur d'échantillons pivote dans le sens inverse des aiguilles d'une montre lorsque vous effleurez [**Droite**].

"**FK "Gauche" (échantillons)**" Permet de définir de combien de positions le passeur d'échantillons pivote dans le sens des aiguilles d'une montre lorsque vous effleurez [**Gauche**].

"**Libération échantillon (pas)**" Permet de définir de combien de pas le passeur d'échantillons recule après chaque rotation afin que le conteneur se trouvant à la position de dosage soit placé sans être fixé sur le plateau de pesage. Le paramétrage d'origine correspond à l'adaptateur de flacon en option et garantit, en cas d'utilisation de l'adaptateur, que les conteneurs sont situés exactement au centre du plateau de pesage. Vous pouvez être amené à modifier ce paramètre si vous employez de nouveaux conteneurs de diamètre différent.

Paramétrage d'origine : 8 positions
Plage : 1 à 50 positions


Gauche : positionnement correct, dans lequel le conteneur n'est pas en contact avec le magasin.
Centre et droite : positionnement incorrect, car le conteneur est en contact avec le magasin.

Voir Passeur d'échantillons (Page 38)

6.2.16 Configuration du module pour liquides

Remarque
Ne sélectionnez l'une de ces fonctions que si l'équipement a été assemblé par un technicien de maintenance METTLER TOLEDO. Dans le cas contraire, le système risquerait de ne pas fonctionner correctement.

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Module Liquide**" > [**Définir**]



- "**Module Liquide**"
- "**Ouvrir vanne purge**"
- "**Masse solvant max**"

Navigation : "**Module Liquide** > **Module Liquide**"

[**Montée**] Permet d'indiquer que le module pour liquides est connecté.
[**Pas montée**] Permet d'indiquer que le module pour liquides est déconnecté.

Navigation : "**Module Liquide** > **Ouvrir vanne purge**"

[**Veille**]	Permet de maintenir la pression sur toute la durée d'affichage du terminal (10 min minimum).
[**Après dosage**]	Permet de libérer la pression après chaque dosage.

Navigation : "**Module Liquide** > **Masse solvant max**"

"**Masse solvant max [g]**"	Permet de définir la contenance de votre conteneur (110 ml max.). Cette valeur sert de base pour déterminer si la concentration de la solution est raisonnable et ne provoquera pas le débordement du conteneur.

Voir Module pour liquides (Page 42)

6.2.17 Paramètres du tapeur

Le tapeur améliore le flux de poudre lorsque celui-ci est trop faible ou lorsque se forment des cavités anormalement grandes ou petites dues à la poudre. Ce sous-menu vous permet de configurer le tapeur.

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Tapeur**" > [**Définir**]

"**Intensité**"	Permet de déterminer l'intensité du "**Tapage avant dosage**". (Plage de 10 à 100 max.) (Paramétrage d'origine = 50)
"**Durée [s]**"	Permet de déterminer la durée du "**Tapage avant dosage**". (Plage de 1 à 10 secondes) (Paramétrage d'origine = 1)
"**Tapage avant dosage**"	Permet de configurer le démarrage automatique du tapeur avant chaque dosage. Vous évitez ainsi le brusque déversement de grandes quantités de poudre dans le mécanisme de dosage durant un cycle de dosage, qui pourrait entraîner un surdosage. Paramétrage d'origine : [**Arrêt**]
"**Tapage pendant dosage**"	Permet de configurer le démarrage automatique du tapeur en cas de nécessité pendant le dosage. L'intensité et la durée du cycle de tapage sont définies automatiquement. Paramétrage d'origine : [**Marche**]

Cas d'utilisation

Si le tapage interfère avec votre flux de travail ou si votre poudre compacte ne doit pas être secouée, sélectionnez [**Arrêt**]. Dans ce cas, il est conseillé de sélectionner la touche de fonction [**Tapeur**] pour démarrer un cycle de tapage manuellement (en utilisant les paramètres d'intensité et de durée établis).

Si le tapage a eu un effet sur la poudre, mais n'améliore pas le flux, augmentez les valeurs "**Intensité**" ou "**Durée [s]**".

6.2.18 Réglage de l'option "Sécuripos"

Après chaque dosage, avec l'option "**Sécuripos**", la tête de dosage est placée en position sécurisée afin d'empêcher tout contact avec le conteneur. **Voir** Utilisation de "Sécuripos" (Page 34)

Remarque
Ne sélectionnez l'une de ces fonctions que si l'équipement a été assemblé par un technicien de maintenance METTLER TOLEDO. Dans le cas contraire, le système risquerait de ne pas fonctionner correctement.

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Sécuripos**" > [**Définir**]

[**Pas montée**]	Permet d'indiquer qu'aucun équipement n'est installé.
[**Montée**]	Permet d'indiquer que l'équipement pour "**Sécuripos**" est disponible.

Pour savoir comment réduire l'effet électrostatique, **voir** Prévention des charges électrostatiques (Page 98)

6.2.19 Paramètres de l'unité de dosage

Remarque
Ne sélectionnez l'une de ces fonctions que si l'équipement a été assemblé par un technicien de maintenance METTLER TOLEDO. Dans le cas contraire, le système risquerait de ne pas fonctionner correctement.

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Unité de dosage**"

[**Pas montée**] Permet d'indiquer qu'aucun équipement n'est installé.

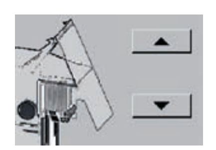
[**Montée**] Permet d'indiquer que l'équipement pour l'"**Unité de dosage**" Q2 est disponible.

6.2.20 Maintenance

Ce sous-menu répertorie les travaux de maintenance applicables à la porte frontale, qui représentent des réglages précis.

Navigation : "**Paramètres d'application** > **Maintenance**" > [**Définir**]

Navigation : "**Maintenance** > **Porte frontale**"



[**Exécuter**] Permet de régler la porte frontale.

Réglage de la porte frontale

Il peut être nécessaire de régler la porte frontale si celle-ci ne se ferme pas complètement ou si un bruit se produit à la fin de la fermeture.

1 Sélectionnez cette fonction, puis effleurez [**Exécuter**].

⇨ La porte frontale s'ouvre légèrement.

2 Pour la fermer progressivement, jusqu'à ce que la vitre s'insère dans la glissière inférieure, effleurez la flèche vers le bas.

3 Validez l'opération en sélectionnant [**OK**].

⇨ La porte s'ouvre légèrement et se referme.

Si vous entendez un bruit fort à la fin de la fermeture, recommencez la procédure de réglage et veillez à ne pas trop descendre la porte.

6.3 Paramètres de l'utilisateur

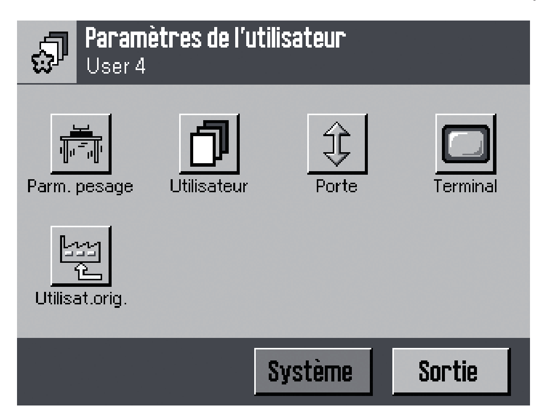
Ce chapitre explique comment personnaliser les paramètres de base de chaque utilisateur. Le but est d'adapter l'instrument à la technique de travail de l'utilisateur ainsi qu'à des tâches spécifiques.

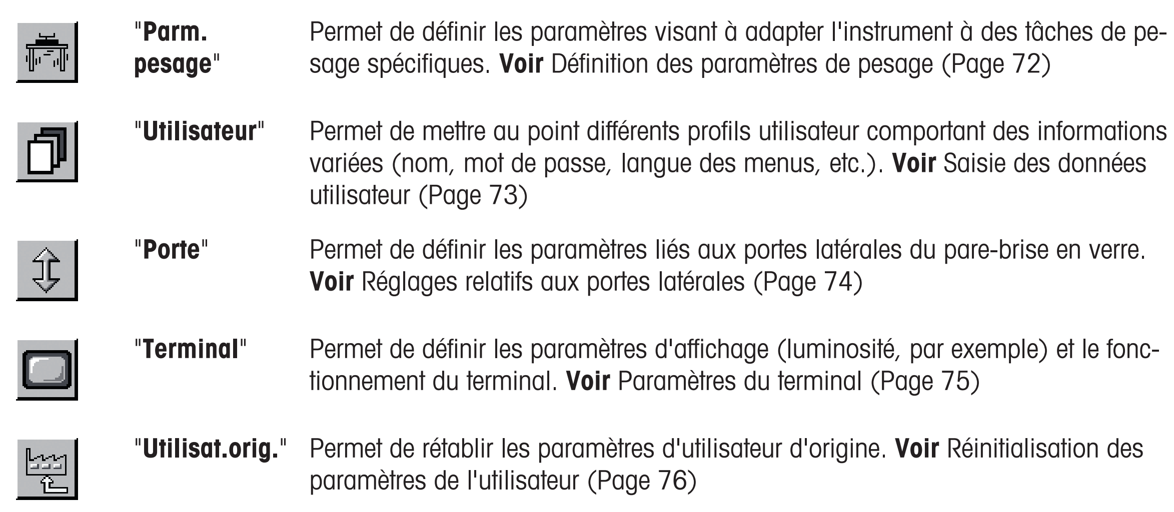
N'oubliez pas que tous les paramètres sont enregistrés dans le profil utilisateur actif et s'appliquent lorsque vous exploitez celui-ci. Il est donc indispensable de vérifier avant tout que vous avez sélectionné le profil utilisateur désiré.

– Pour contrôler le profil utilisateur, appuyez sur .
– Pour imprimer un paramètre, appuyez sur .

Vue d'ensemble

– Pour accéder aux paramètres de l'utilisateur, appuyez sur .
  ⇨ La fenêtre "**Paramètres de l'utilisateur**" apparaît.





	"**Parm. pesage**"	Permet de définir les paramètres visant à adapter l'instrument à des tâches de pesage spécifiques. **Voir** Définition des paramètres de pesage (Page 72)
	"**Utilisateur**"	Permet de mettre au point différents profils utilisateur comportant des informations variées (nom, mot de passe, langue des menus, etc.). **Voir** Saisie des données utilisateur (Page 73)
	"**Porte**"	Permet de définir les paramètres liés aux portes latérales du pare-brise en verre. **Voir** Réglages relatifs aux portes latérales (Page 74)
	"**Terminal**"	Permet de définir les paramètres d'affichage (luminosité, par exemple) et le fonctionnement du terminal. **Voir** Paramètres du terminal (Page 75)
	"**Utilisat.orig.**"	Permet de rétablir les paramètres d'utilisateur d'origine. **Voir** Réinitialisation des paramètres de l'utilisateur (Page 76)

– Une fois que vous avez défini l'ensemble des paramètres requis, effleurez [**Sortie**] pour revenir dans l'application.

Les différents paramètres sont décrits en détail dans les chapitres suivants.

6.3.1 Définition des paramètres de pesage

Dans ce sous-menu, vous pouvez choisir le mode de pesage, les conditions ambiantes et la valeur mesurée.

Remarque

- Si ce menu a été protégé par l'administrateur, il vous faut saisir l'ID et le mot de passe appropriés.
- Si "**Paramètres d'application** > **Pesée min.**" est actif, les paramètres de pesage ne peuvent pas être modifiés.
- Il est recommandé de conserver le paramétrage d'origine pour le pesage, car celui-ci est spécialement conçu pour assurer le bon fonctionnement de l'instrument.



– Effleurez "**Paramètres de l'utilisateur**" > [**Parm. pesage**].

⇨ La fenêtre "**Paramètres de pesage**" s'ouvre.

Navigation : "Paramètres de pesage > Mode de pesage"

[**Universel**]	Pour toutes les opérations de pesage classiques (paramétrage d'origine).
[**Dosage**]	Pour le dosage d'échantillons liquides ou de poudre. L'instrument réagit très rapidement aux plus petites variations de poids.
[**Mode capteur**]	Pour fournir un signal de pesage filtré en fonction du réglage des conditions ambiantes. Le filtre fonctionne de façon linéaire par rapport au temps (sans adaptation) et convient au traitement continu de valeurs de mesure.
[**Pes. Contrôle**]	Pour d'importantes variations de poids. La mesure demeure très stable.

Navigation : "Paramètres de pesage > Environnement"

Permet de définir les conditions ambiantes du site.

[**Très stable**]	Pour un environnement presque sans courants d'air et vibrations.
[**Stable**]	
[**Standard**]	Pour un environnement de travail moyen sujet à des variations modérées dans les conditions ambiantes (paramétrage d'origine).
[**Instable**]	
[**Très instable**]	Pour un environnement dans lequel les conditions changent continuellement.

Navigation : "Paramètres de pesage > Validation valeur de mesure"

Permet de définir la vitesse à laquelle l'instrument considère la valeur mesurée comme stable et la valide.

[**Très rapide**]	Pour obtenir des résultats rapides lorsque la répétabilité n'est pas essentielle.
[**Rapide**]	
[**Fiable + rapide**] (paramétrage d'origine)	
[**Fiable**]	
[**Très fiable**]	Pour une excellente répétabilité des résultats mesurés, mais avec un temps de stabilisation plus long.

Navigation : "Paramètres de pesage > Zéro auto"

Paramétrage d'origine : [**Marche**] **Remarque :** cette option de menu n'est pas disponible sur les instruments certifiés.

Permet de sélectionner ou désélectionner "**Zéro auto**". La mise à zéro automatique ("**Zéro auto**") corrige en continu les éventuels écarts par rapport au point zéro pouvant résulter d'une légère contamination sur le plateau de pesage.

6.3.2 Saisie des données utilisateur

Ce menu peut être utilisé pour définir des noms d'utilisateur, sélectionner la langue d'affichage et choisir des codes d'accès utilisateur.



– Effleurez "**Paramètres de l'utilisateur**" > [**Utilisateur**].

⇨ La fenêtre "**Utilisateur**" est affichée.

Navigation : "**Utilisateur** > **Nom utilisateur**" > [**Définir**]

Paramétrage d'origine : "**Utilisateur 1**"... "**Utilisateur 7**" et "**Home**"

Vous pouvez modifier ici le nom du profil utilisateur actuel. Des caractères alphanumériques peuvent être entrés dans la fenêtre de saisie.
(20 caractères max.)

Remarque
Si le nom d'utilisateur que vous indiquez est déjà utilisé, un message d'erreur apparaît. Une fois que vous avez effectué la modification, le profil utilisateur est affiché sous le nouveau nom dans le coin supérieur gauche de l'écran ainsi que dans le menu des profils. Le nom d'utilisateur est également imprimé dans les enregistrements.

Remarque
Pour que les profils utilisateur soient différenciés de manière intuitive, choisissez une couleur d'arrière-plan différente pour chaque utilisateur. **Voir** Paramètres du terminal (Page 75)

Navigation : "**Utilisateur** > **Langue**" > [**Définir**]

Paramétrage d'origine : la langue prédéfinie est généralement celle du pays de destination.

Ce menu permet de sélectionner la langue d'affichage. La langue est immédiatement changée. Le contenu des fenêtres et les messages sont entièrement affichés dans la langue sélectionnée.
Exception : les paramètres d'interface définis dans les paramètres système sont toujours en anglais.

Attention
Si vous changez la langue d'affichage, il se peut que vous ne puissiez plus entrer les codes d'accès administrateur et utilisateur (ID et mot de passe). Pour cette raison, l'ID et le mot de passe doivent toujours être indiqués dans la langue dans laquelle ils ont été définis.

Navigation : "**Utilisateur** > **ID utilisateur** ou **Mot de passe**" > [**Définir**]

Paramétrage d'origine : lorsque l'**ID utilisateur** et le **Mot de passe** sont identiques :

Le profil "**Home**" a pour valeur "0".

Le profil "**Utilisateur 1**" a pour valeur "1".

Le profil "**Utilisateur 7**" a pour valeur "7".

Les codes d'accès de l'utilisateur actuel peuvent être modifiés dans ces deux menus. Ils sont nécessaires pour l'accès aux zones de menu qui ont été protégées au niveau utilisateur par l'administrateur
(20 caractères chacun max.).

Si vous supprimez l'ID ou le mot de passe existant et n'entrez pas de nouveau code, un message d'erreur est généré.

Remarque
Pour pouvoir modifier les codes, si l'accès à ces deux menus a été protégé par l'administrateur, vous devez fournir l'ID et le mot de passe existants.

6.3.3 Réglages relatifs aux portes latérales



– Effleurez "**Paramètres de l'utilisateur**" > [**Porte**].

⇨ La fenêtre "**Porte**" est affichée.

Navigation : "**Porte** > **Passage de porte**"

Permet de définir la largeur d'ouverture des portes latérales. Le but est de raccourcir les temps d'ouverture et de fermeture en réduisant les perturbations environnementales (courants d'air, par exemple). Cette fonction n'a aucun effet sur la porte frontale.

[**100%**]	Les portes latérales s'ouvrent complètement (paramétrage d'origine).
[**75%**]	
[**50%**]	
[**25%**]	Les portes latérales s'ouvrent d'un quart seulement.

Remarque
Si le passeur d'échantillons est monté et programmé, ces paramètres n'ont aucun effet. En outre, les touches ↕ ont alors une fonction différente. **Voir** Fonctionnement de base du passeur d'échantillons (Page 38)

6.3.4 Paramètres du terminal



– Effleurez "**Paramètres de l'utilisateur**" > [**Terminal**].
⇨ La fenêtre "**Terminal**" s'ouvre.

Navigation : "**Terminal** > **Luminosité**"

Paramétrage d'origine : 80 %

Permet de définir la luminosité de l'écran et de la modifier par incréments de 20 % (de 20 % à 100 %) à l'aide des touches fléchées. La nouvelle luminosité est immédiatement appliquée.

Remarque
Si l'instrument n'a pas été utilisé pendant 15 minutes, la luminosité de l'écran est automatiquement réduite. Dès que vous appuyez sur une touche ou que le poids change, la valeur de luminosité sélectionnée est rétablie.

Navigation : "**Terminal** > **Sélection de couleurs**"

Paramétrage d'origine : palette de couleurs 1 (bleu avec contraste élevé).

élevé

faible

Si vous employez différentes couleurs pour différents profils utilisateur, vous pouvez identifier instantanément le profil actif.
8 palettes de couleurs vous sont proposées ; elles comportent chacune 4 couleurs à contraste élevé (gauche) ou faible (droite).

Remarque
Les palettes de couleurs à contraste élevé sont conseillées en cas de faible éclairage.

Navigation : "**Terminal** > **Son**" >

Paramétrage d'origine : 70 %

Réglage du volume du bip. Avec la valeur 0 %, le son est désactivé.
(La plage s'étend de 0 % à 100 % avec des incréments de 10 %.)

Navigation : "**Terminal** > **Fonction de touche**"

Paramétrage d'origine : "**Marche**"

Permet de sélectionner ou désélectionner "**Fonction de touche**".

Remarque
Si vous désactivez la fonction tactile, l'écran ne réagit plus au toucher en mode dosage et vous ne pouvez donc plus vous en servir pour définir des paramètres (à l'exception des touches de fonction). En mode paramétrage, "**Fonction de touche**" est toujours sélectionné afin de vous permettre de définir des paramètres.

Navigation : "**Terminal** > **Ajustement des touches**" > [**Activer**]

Si vous avez l'impression que l'instrument ne réagit plus normalement lorsque vous effleurez une zone spécifique de l'écran, utilisez l'option "**Ajustement des touches**".

Une fenêtre dans laquelle vous pouvez effleurer la zone clignotante apparaît. Cette opération est réitérée.

Pour interrompre la procédure à tout moment, effleurez [**C**].

Navigation : "**Terminal** > **Feedback touche opt.**"

Paramétrage d'origine : "**Marche**"

Permet de sélectionner ou désélectionner "**Feedback touche opt.**".

Remarque
Un bip court est émis chaque fois que vous appuyez sur une touche ou que vous exécutez une commande de menu. Pour obtenir en sus une confirmation visuelle, vous pouvez sélectionner "**Feedback touche opt.**". Si la fonction est activée, les voyants DEL de couleur jaune situés dans les coins inférieurs de la barre d'état du terminal s'allument brièvement.

Navigation : "**Terminal** > **Lecture rapide**"

Paramétrage d'origine : "**Marche**"

Permet de sélectionner ou désélectionner "**Lecture rapide**".

Remarque
Si cette fonction est activée, le poids actuel est affiché dans une couleur plus claire lorsqu'il est instable. Une fois que le poids se stabilise, la couleur devient plus foncée. Si la fonction "**Lecture rapide**" est désactivée, la couleur d'affichage du poids ne change pas.

6.3.5 Réinitialisation des paramètres de l'utilisateur

Permet de rétablir le paramétrage d'origine pour le profil utilisateur actif.



1 Effleurez "**Paramètres de l'utilisateur**" > [**Utilisat.orig.**].

⇨ La fenêtre "**Activer paramétrage d'origine?**" s'ouvre.

2 - Pour interrompre la procédure, effleurez [**C**].
- Si vous souhaitez réinitialiser les paramètres actuels, validez en sélectionnant [**OK**].

⇨ Au redémarrage de l'instrument, le paramétrage d'origine est de nouveau appliqué.
Attention
Cette opération entraîne la nécessité de redéfinir l'ensemble des paramètres individuels, y compris **ID utilisateur** et **Mot de passe**.

6.4 Paramètres système

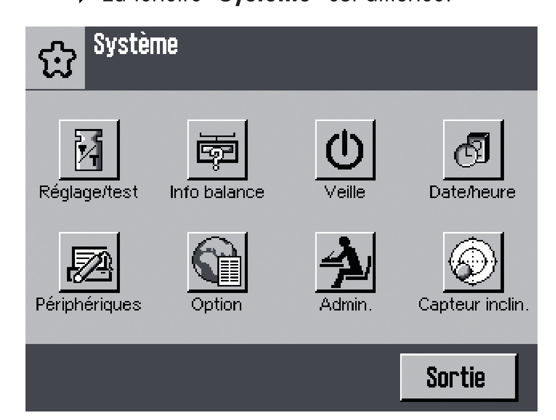
Ce chapitre explique comment adapter l'instrument à vos besoins. Les paramètres système s'appliquent à tout le système de dosage tandis que les paramètres d'application et d'utilisateur permettent d'adapter l'instrument et l'application de dosage à la technique de travail de l'utilisateur ainsi qu'à des tâches spécifiques.

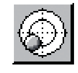
– Pour imprimer un paramètre, appuyez sur 🖶.

Vue d'ensemble

– Pour accéder aux paramètres système, appuyez sur ⚙, puis sur [**Système**].

⇨ La fenêtre "**Système**" est affichée.



	"**Réglage/test**"	Permet d'indiquer les paramètres des fonctions de réglage et de test en vue de la vérification du réglage. **Voir** Paramètres de réglage et tests (Page 78)
	"**Info balance**"	Permet d'afficher les informations concernant l'instrument. **Voir** Informations sur l'instrument (Page 81)
	"**Veille**"	Permet de préciser les paramètres du mode "Veille". **Voir** Veille (Page 82)
	"**Date/heure**"	Permet de saisir la date et l'heure et de sélectionner le format d'affichage. **Voir** Date et heure (Page 82)
	"**Périphé-riques**"	Permet de désigner les interfaces de divers périphériques. **Voir** Sélection des péri-phériques (Page 83)
	"**Option**"	Ce bouton apparaît uniquement si des options d'interface spéciales (par exemple Ethernet) ont été installées. Il permet de préciser les paramètres globaux pour ces interfaces. **Voir** Définition des paramètres globaux de l'interface Ethernet (Page 84)
	"**Admin.**"	Permet de spécifier le système de sécurité de l'instrument, notamment l'octroi de droits d'accès et de mots de passe. Par ailleurs, cette option de menu vous per-met de rétablir le paramétrage d'origine sur l'instrument. **Voir** Configuration du système de sécurité (Page 84) **Remarque :** l'accès est protégé à l'origine à l'aide d'un ID et d'un mot de passe.
	"**Capteur in-clin.**"	Permet de définir les paramètres du capteur d'inclinaison intégré. **Voir** Paramètres du capteur d'inclinaison (Page 87)

Remarque

Les opérations de configuration système réalisées par le biais des menus "**Périphériques**" et "**Option**" de-

mandent de la patience. En effet, pour chacun des paramètres, l'unité doit accéder à l'interface appropriée, ce qui peut être long.

6.4.1 Paramètres de réglage et tests

Ces menus servent à définir tous les paramètres liés au réglage de votre instrument. Les informations relatives aux options de configuration pour les opérations de réglage et de test et l'enregistrerment de ces opérations figurent dans les chapitres suivants. **Voir** Réglage de l'instrument (Page 36)



– Effleurez "**Paramètres de l'utilisateur**" > "**Système**" > [**Réglage/test**].

⇨ La fenêtre "**Réglage/test**" s'ouvre.

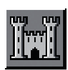
Navigation : "**Réglage/test**"

"**Histor. régl.**"	**voir** Affichage des réglages enregistrés (Page 78)
"**ProFACT**"	**voir** Réglage automatique – ProFACT (Page 79)
"**Réglage externe auto**"	**voir** Réglage automatique (Page 80)
"**Poids de réglage**"	**voir** Définition des poids de calibrage (Page 80)
"**Test externe Auto**"	**voir** Tests de réglage automatiques (Page 81)
"**Poids de test**"	**voir** Définition de poids de contrôle (Page 81)
"**Compte rendu**"	**voir** Définition de comptes rendus de réglage et de test (Page 81)

6.4.1.1 Affichage des réglages enregistrés

L'instrument enregistre systématiquement toutes les opérations de réglage effectuées dans une mémoire protégée des coupures secteur. Dans ce menu, vous pouvez afficher la liste des opérations et déterminer le type de réglages à inclure dans celle-ci.

Remarque
Lorsque la mémoire est pleine, l'opération la plus ancienne est effacée. Si, conformément aux normes en vigueur dans votre laboratoire, tous les réglages réalisés doivent être traçables, imprimez et archivez régulièrement la liste.
50 opérations max. en mémoire



– Effleurez "**Réglage/test** > **Histor. régl.**" > [**Définir**].

⇨ La fenêtre "**Histor. régl.**" s'ouvre.

Navigation : "**Histor. régl.** > **Histor. régl.**" > [**Visualiser**]

Une fenêtre détaillant la liste des réglages effectués s'affiche. Bien que l'instrument enregistre constamment tous les réglages exécutés, seul figure dans cette liste le type d'opérations sélectionnées pour être affichées dans "**Sélection**". Des données spécifiques sont fournies pour chaque opération de réglage (date et heure, type de réglage, température, mise de niveau).

Navigation : "**Histor. régl.** > **Sélection**" > [**Définir**]

- "**Rég. manuel**"
- "**Température**"
- "**Régl. temps**"

Paramétrage d'origine : toutes options sélectionnées

Permet de définir les types d'opérations de réglage à intégrer à la liste. En d'autres termes, vous pouvez raccourcir la liste en choisissant les types à supprimer en vue d'une meilleure organisation.

Remarque
L'instrument enregistre toutes les opérations de réglage. Il se base simplement sur les paramètres de ce menu pour déterminer le contenu de la liste.

Navigation : "**Réglage/test** > **Affichage enregistrements**"

Paramétrage d'origine : [**50 derniers**]

Permet d'indiquer le nombre d'opérations de réglage à inclure dans la liste parmi celles réalisées récemment.

(50 opérations max.)

6.4.1.2 Réglage automatique – ProFACT



– Effleurez "**Réglage/test** > **ProFACT**" > [**Arrêt**].
⇨ La fenêtre "**ProFACT**" s'ouvre.

Paramétrage d'origine : [**Marche**]

Permet de sélectionner ou désélectionner "**ProFACT**". La technologie "**ProFACT**" (**Pro**fessional **F**ully **A**utomatic **C**alibration **T**echnology, technologie d'étalonnage automatique professionnel) procure un réglage de l'instrument entièrement automatique reposant sur des critères de température et/ou de temps présélectionnés.

Navigation : "**ProFACT** > **ProFACT**" > [**Définir**]

Permet de configurer un réglage entièrement automatique avec le poids de calibrage interne.

Navigation : "**ProFACT** > **Jour de la semaine**" > [**Définir**]

Paramétrage d'origine : tous les jours sont sélectionnés.



Permet de choisir les jours durant lesquels doit être effectué un réglage entièrement automatique.

Navigation : "**ProFACT** > **Temps 1**"

Paramétrage d'origine : "**Temps 1**" a pour valeur "9:00", "**Temps 2**" a pour valeur "**Arrêt**", "**Temps 3**" a pour valeur "**Arrêt**".

Pour les jours présélectionnés, vous pouvez indiquer jusqu'à 3 heures.

Navigation : "**ProFACT** > **Critère température**" >

Paramétrage d'origine : [**2 Kelvin**]

Permet de définir la variation de température ambiante déclenchant un réglage automatique. Si vous sélectionnez [**Arrêt**], aucun réglage automatique basé sur la température n'a lieu.

Navigation : "**ProFACT** > **Lancement compte rendu**"

Paramétrage d'origine : [**Marche**]

Ce paramètre indique si un compte rendu de réglage doit être imprimé automatiquement. Si vous sélectionnez [**Arrêt**], aucune impression automatique n'est effectuée.

6.4.1.3 Réglage automatique

Navigation : "**Réglage/test** > **Réglage externe auto**"

Paramétrage d'origine : [**Arrêt**]



Si vous employez un poids de calibrage externe, vous pouvez définir par le biais de ce paramètre les jours et l'heure auxquels l'instrument doit envoyer un rappel de réglage.

Les options de configuration disponibles sont les mêmes que pour le critère de temps de "**ProFACT**".

Exception : une seule heure par jour est possible.

6.4.1.4 Définition des poids de calibrage



– Effleurez "**Réglage/test** > **Poids de réglage**" > [**Définir**].

⇨ La fenêtre "**Poids de réglage 1**" s'ouvre.

Si vous employez des poids de calibrage externes, définissez leurs propriétés à l'aide de ce paramètre. Jusqu'à 5 poids de calibrage externes sont autorisés. Pendant la procédure de réglage, vous pourrez sélectionner les poids que vous voulez utiliser pour celui-ci parmi ceux définis.

Navigation : "**Poids de réglage** > **Poids de réglage 1**" > [**Définir**]

Dans ce sous-menu, vous définissez les propriétés des poids de calibrage choisis, en l'occurrence, ici, du "**Poids de réglage 1**".

Navigation : "**Poids de réglage 1** > **Poids**"

Paramétrage d'origine : fonction du modèle

Permet de définir le poids du poids de calibrage externe. Une fenêtre de saisie numérique apparaît. Entrez le poids du poids de calibrage externe [g].

Navigation : "**Poids de réglage 1** > **ID**"

Paramétrage d'origine : "**Poids de réglage 1**", etc.

Permet d'attribuer un nom d'identification à chacun des poids de calibrage externes. Il est ainsi plus facile de distinguer les poids. Des caractères alphanumériques peuvent être entrés dans la fenêtre de saisie.

Il est recommandé de choisir un nom composé de 15 caractères (20 max.).

Remarque
Vous pouvez sélectionner le poids de calibrage souhaité dans la liste qui s'affiche lors de la procédure de réglage.

Navigation : "**Poids de réglage 1** > **No de certificat**"

Paramétrage d'origine : aucune entrée fournie

Permet d'indiquer le nom d'identification ou le numéro du certificat accompagnant chaque poids de calibrage externe. Ce numéro identifie le poids de façon unique.

(20 caractères max.)

6.4.1.5 Tests de réglage automatiques

Navigation : "**Réglage/test** > **Test externe Auto**"



Si vous voulez tester les réglages avec un poids de contrôle externe, sélectionnez ou désélectionnez "**Test externe Auto**".
Paramétrage d'origine : [**Arrêt**]

Navigation : "**Test externe Auto** > **Marche**" > [**Définir**]

Permet de définir les jours et l'heure auxquels l'instrument doit envoyer un rappel de test.

Les options de configuration disponibles sont les mêmes que pour le critère du "**Réglage externe auto**".

6.4.1.6 Définition de poids de contrôle

Navigation : "**Réglage/test** > **Poids de test**" > [**Définir**]

Si vous utilisez des poids externes pour contrôler le réglage, définissez leurs propriétés à l'aide de ce paramètre. Les fenêtres de saisie et le paramétrage d'origine sont les mêmes que pour les "**Poids de réglage**".

Remarque
Vous pouvez sélectionner le poids de contrôle souhaité pour la vérification du réglage dans la liste qui s'affiche lors de la procédure de contrôle manuel. Il est recommandé de choisir un ID comportant 15 caractères maximum pour que celui-ci soit entièrement visible dans la liste.

6.4.1.7 Définition de comptes rendus de réglage et de test

Navigation : "**Réglage/test** > **Compte rendu**" > [**Définir**]

Ce menu de deux pages permet de définir les informations imprimées sur les comptes rendus de réglage et de test.

Page 1		**Page 2**	
"**Date/heure**"	"**SW-Version**"	"**Température**"	"**Indicateur de niveau à l'arrêt**"
"**Utilisateur**"	"**ID balance**"	"**Poids nominal**"	"**Signature**"
"**Modèle balance**"	"**ID poids**"	"**Poids réel**"	
"**SNR**"	"**No de certificat**"	"**Différence**"	

6.4.2 Informations sur l'instrument



– Effleurez "**Paramètres de l'utilisateur**" > "**Système**" > [**Info balance**].
⇨ La fenêtre "**Info balance**" s'ouvre.

Navigation : "**Info balance**"

Ce menu peut être utilisé pour établir un identifiant pour votre instrument et pour récupérer les informations le concernant.

Navigation : "**Info balance** > **ID balance**"

Paramétrage d'origine : numéro de série de l'instrument

Permet d'affecter un identifiant à votre instrument. Il s'agit de faciliter l'identification des instruments lors d'opérations faisant intervenir plusieurs instruments. Cet identifiant est aussi imprimé sur les enregistrements. Des caractères alphanumériques peuvent être entrés dans la fenêtre de saisie.

(20 caractères max.)

Navigation : "**Info balance** > **Info balance**" > [**Visualiser**]

Une fenêtre contenant des informations sur l'instrument et sur les options incorporées apparaît. Ces données sont importantes pour le technicien de maintenance. Lorsque vous appelez le Service Client METTLER TOLEDO, pensez à les avoir sous la main.

6.4.3 Veille



– Effleurez "**Paramètres de l'utilisateur**" > "**Système**" > [**Veille**].
  ⇨ La fenêtre "**Veille**" s'ouvre.

Navigation : "**Veille**" > [**Veille**]

Paramétrage d'origine : [**Arrêt**]

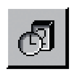
Permet de définir le délai avant l'application du mode "**Veille**" sur l'instrument. L'instrument entre également en état "**Veille**" lorsque vous le mettez hors tension par le biais de [**Marche/Arrêt**].

Vous pouvez désactiver le mode Veille ou définir une durée d'application de 30, 60, 120 ou 240 minutes.

Remarque
Quel que soit le paramétrage du mode Veille, la luminosité de l'écran est automatiquement réduite si l'instrument n'est plus utilisé depuis plusieurs minutes.

– Pour rétablir la luminosité initiale, appuyez sur [**Marche/Arrêt**].

6.4.4 Date et heure



– Effleurez "**Paramètres de l'utilisateur**" > "**Système**" > [**Date/heure**].
  ⇨ La fenêtre "**Date/heure**" apparaît.

Navigation : "**Date/heure**"

Permet de saisir la date et l'heure et de choisir leur format d'affichage.

Navigation : "**Date/heure** > **Format date**"

Paramétrage d'origine : [**J.MMM AAAA**]

Permet de configurer le format d'affichage de la date :

Format	Exemple d'affichage
[**J.MMM AAAA**]	29. Mai 2008
[**MMM J AAAA**]	Mai 29 2008
[**JJ.MM.AAAA**]	29.05.2008
[**MM/JJ/AAAA**]	05/29/2008

Navigation : "**Date/heure** > **Date**"

Permet de définir la date du jour. Une fenêtre de saisie numérique apparaît. Quel que soit le format d'affichage de date que vous avez choisi, entrez la date du jour au format jour.mois.année (JJ.MM.AAAA).

Remarque
Pour définir directement la date, effleurez-la sur l'écran. Une fenêtre dans laquelle vous pouvez entrer la date apparaît.

Navigation : "**Date/heure** > **Format heure**"

Paramétrage d'origine : [**24:MM**]

Permet de définir le format d'affichage de l'heure :

Format	Exemple d'affichage

[**24:MM**]	15:04
[**12:MM**]	3:04 PM
[**24.MM**]	15.04
[**12.MM**]	3.04 PM

Navigation : "**Date/heure** > **Heure**"

Permet de définir l'heure actuelle. Quel que soit le format d'affichage d'heure que vous avez choisi, indiquez-la au format 24 heures (HH.MM.SS, avec saisie facultative des secondes). Pour entrer rapidement les heures, effleurez [**+1H**] ou [**-1H**]. De même, vous pouvez vite basculer de l'heure d'été vers l'heure d'hiver, et inversement.

Remarque
Pour régler l'heure directement, effleurez-la sur l'écran.

6.4.5 Sélection des périphériques

Vous pouvez raccorder divers périphériques aux interfaces de votre instrument. Ce menu sert à définir les appareils connectés et les paramètres d'interface associés.



– Effleurez "**Paramètres de l'utilisateur**" > "**Système**" > [**Périphériques**].
⇨ La fenêtre "**Périphériques**" est alors affichée.

Navigation : "**Périphériques**"

"**Unité de dosage**" Cette option désigne le terminal de l'instrument qui est toujours relié à l'interface RS232C standard intégrée.
Exemple : [**RS232 fixe**]

L'interface est réservée au terminal de l'instrument. Les paramètres d'origine de l'interface RS232C intégrée doivent rester inchangés. Quelques situations particulières peuvent provoquer la perte de cette configuration, auquel cas vous devez la rétablir.

Paramétrage d'origine : **voir** Résolution des problèmes (Page 92)

Remarque
Ce sous-menu est toujours affiché en anglais, quelle que soit la langue d'affichage que vous avez sélectionnée.

"**Hôte**" Ordinateur externe (communication bidirectionnelle : l'instrument peut envoyer des données à un PC et recevoir des commandes ou des données d'un PC).
Exemple : l'hôte est connecté à l'interface Ethernet.

L'instrument est équipé d'une interface Ethernet qui permet la connexion à un convertisseur Ethernet/série externe. Tous les périphériques (tels que les imprimantes et l'ordinateur hôte) sont reliés à ce convertisseur et contrôlés via l'interface Ethernet.

"**Imprimante**" Imprimante ligne par ligne METTLER TOLEDO
Exemple : connectée à l'interface Ethernet par le biais d'un adaptateur

Remarque
Avant de configurer l'interface Ethernet (facultatif) pour les divers périphériques, assurez-vous que ses paramètres globaux ont été correctement définis. **Voir** Définition des paramètres globaux de l'interface Ethernet (Page 84)

Remarque
Ce sous-menu est toujours affiché en anglais, quelle que soit la langue d'affichage que vous avez sélectionnée.

Paramètres requis pour les divers périphériques :

Option de configuration	Ordinateur hôte - Port COM1	Imprimante d'étiquettes COM2	Imprimante COM3	Autre périphérique série COM4
Mode de communication	Client et serveur			
Adresse de l'hôte distant	192.168.1.102			
Numéro de port de l'hôte distant	8001	8002	8003	8004
Numéro de port du serveur local	8001	8002	8003	8004
Fin de ligne	<CR><LF>	<CR>	<CR><LF>	<CR><LF>

"**Imprimante d'étiquettes**" Imprimante d'étiquettes METTLER TOLEDO
Exemple : connectée à l'interface Ethernet

"**Affichage auxiliaire**" Écran auxiliaire
Exemple : [**Arrêt**] - Non connecté

"**Code à barres**" Lecteur de code-barres
Exemple : [**Arrêt**] - Non connecté

"**Clavier externe**" Clavier de PC
Exemple : [**Arrêt**] - Non connecté

6.4.6 Définition des paramètres globaux de l'interface Ethernet



– Effleurez "**Paramètres de l'utilisateur**" > "**Système**" > [**Option**].
⇨ La fenêtre "**Paramétrages globaux**" apparaît.

La plupart des installations d'interface Ethernet sont assurées par les techniciens de maintenance METTLER TOLEDO sur site (y compris la configuration Ethernet). L'interface est livrée avec un manuel dédié. Ce chapitre présente seulement des informations de base destinées à vous aider en cas de problèmes de communication.

Navigation : "**Paramétrages globaux**"



Remarque
Ce menu est toujours affiché en anglais, quelle que soit la langue d'affichage que vous avez sélectionnée.

Suite à l'installation de l'interface Ethernet (en principe à l'usine), vous remarquerez la présence d'une icône supplémentaire dans les paramètres système. Vous pouvez, via "**Option**", choisir les paramètres globaux de l'interface Ethernet.

Exemple

Page 1		Page 2	
"DHCP"	Arrêt	"Domain Name Server"	
"IP-Adress"	192.168.1.101	"Hostname"	indisponible
"Subnet Mask"	255.255.255.0		
"Standard Gateway"	indisponible		

6.4.7 Configuration du système de sécurité

Ce menu sert à modifier l'ID et le mot de passe de l'administrateur, à réinitialiser les réglages de l'instrument, à octroyer des droits d'accès aux utilisateurs et à définir des spécifications d'enregistrement pour les opérations liées à la sécurité.

Attention
Ce menu est protégé à l'origine avec un ID et un mot de passe.



1 Effleurez "**Paramètres de l'utilisateur**" > "**Système**" > [**Admin.**].

⇨ La fenêtre "**Domaine protégé : entrez ID Administrateur.**" s'ouvre.

2 Indiquez votre ID. Paramétrage d'origine : "Z"

⇨ La fenêtre "**Domaine protégé : entrez le mot de passe Admin.**" s'affiche.

3 Indiquez votre mot de passe. Paramétrage d'origine : "Z"

⇨ La fenêtre "**Admin.**" s'ouvre.

Attention
L'ID et le mot de passe doivent toujours être saisis dans la langue dans laquelle ils ont été définis.

- Si vous changez la langue d'affichage, vous risquez de ne plus pouvoir entrer les codes d'accès.
- Si l'instrument est régi par les commandes d'un hôte externe, la protection par mot de passe ne fonctionnera pas.

Navigation : "**Admin.** > **ID administrateur**" > [**Définir**]

Permet de modifier l'"**ID administrateur**" et le "**Mot de passe administrateur**"
(20 caractères chacun max.).

Remarque
Vous devez fournir à la fois un ID et un mot de passe. Si vous supprimez les éléments existants sans en indiquer de nouveaux, un message d'erreur est généré.

Attention
Si vous oubliez l'un des codes, vous ne pourrez plus avoir de nouveau accès aux zones de menu qui sont protégées par celui-ci. Il vous est conseillé de noter votre ID et votre mot de passe et de les conserver en lieu sûr.

Navigation : "**Admin.** > **Reset maître**" > [**Exécuter**]

Permet de rétablir les paramétrages d'origine de l'instrument.

Remarque
La réinitialisation de la totalité des réglages de l'instrument suppose donc celle des paramètres suivants :

- paramètres isolés ;
- paramètres système, sauf réglages enregistrés, date et heure ;
- options des périphériques et interfaces.

Navigation : "**Admin.** > **Home droits**… **Droits utilisateur 7**" > [**Définir**]

Paramétrage d'origine

Page 1	**activée**	**Page 2**	**activée**
"**Paramètres d'application**"	[**Pas de protect.**]	"**ID utilisateur / Mot de passe**"	[**Pas de protect.**]
"**Paramètres de pesage**"	[**Pas de protect.**]	"**Système**"	[**Pas de protect.**]
"**Poids de réglage**"	[**Pas de protect.**]	"**Paramètres de l'utilisateur**"	[**Pas de protect.**]
"**Utilisateur**"	[**Pas de protect.**]		

Les identifications des profils utilisateur, par exemple "**Utilisateur 1**", sont établies à l'usine. Vous pouvez les modifier dans les paramètres de l'utilisateur.

Les droits d'accès applicables aux 8 profils utilisateur peuvent être définis dans les menus "**Home droits**" et "**Droits utilisateur 1**… **Droits utilisateur 7**". Chaque identification peut être protégée comme suit :

"**Pas de protect.**" La zone de menu est librement accessible.

"**Prot.utilis.**" Un ID et un mot de passe utilisateur doivent être indiqués pour que vous puissiez accéder à la zone de menu correspondante.

Remarque
Toutes les zones de menu qui sont protégées par un ID et un mot de passe utilisateur peuvent être ouvertes à l'aide des codes d'accès de l'administrateur.

"**Protect. admin.**" Un ID et un mot de passe administrateur doivent être indiqués pour que vous puissiez accéder à la zone de menu correspondante.

Navigation : "**Admin.** > **Enregistrement**" > [**Définir**]

L'instrument peut consigner les modifications apportées aux paramètres protégés. Vous pouvez activer ou désactiver l'enregistrement de ces modifications. Le cas échéant, la liste figure dans le menu "**Enregistrement**".

Remarque
Si la mémoire est pleine (environ 50 modifications enregistrées), la modification la plus ancienne est automatiquement supprimée. En conséquence, si, conformément aux normes en vigueur dans votre laboratoire ou à votre système d'assurance qualité, toutes les modifications effectuées doivent pouvoir être suivies, imprimez et archivez régulièrement la liste.

"**Enregistrement**" > [**Visualiser**] Permet d'afficher la liste des réglages réalisés quant aux paramètres protégés. Des données spécifiques accompagnent chaque modification. Il est possible d'imprimer cette liste.

"**Mode enregistrement**" Permet d'activer ou de désactiver l'enregistrement.

Paramétrage d'origine : [**Arrêt**]

Navigation : "**Admin.** > **Date modif. mot passe**"

Paramétrage d'origine : [**Arrêt**]

Permet de déterminer si des rappels de changement de mots de passe doivent être envoyés et à quel moment.

Activation de la fonction de rappel

Pour des raisons de sécurité, les mots de passe doivent être changés régulièrement.

1 Sélectionnez "**Demande**", puis effleurez le bouton adéquat.
⇨ Une fenêtre de saisie numérique apparaît.
2 Entrez la date (JJ.MM.AAAA) à laquelle l'instrument doit vous rappeler de changer votre mot de passe.

⇨ Le jour J, un message s'affiche.

Remarque
L'administrateur doit veiller à ce que tous les mots de passe soient changés et doit définir un nouveau rappel. L'instrument n'effectue pas ce type de vérification. Si vous validez l'opération en sélectionnant [**OK**], le message de rappel est affiché toutes les 3 heures jusqu'à ce que vous définissiez une nouvelle date ou désactiviez la fonction de rappel.

Navigation : "**Admin.** > **Nombre d'utilisateurs**" > [**Définir**]

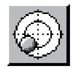
Paramétrage d'origine

		toutes options sélectionnées	
"**Utilisateur 1**"	✓	...	✓
...	✓	"**Utilisateur 7**"	✓

Permet de préciser les profils utilisateur qui doivent être proposés lorsque vous appuyez sur ⧉. Le profil utilisateur "**Home**" ne fait pas partie des choix possibles, sachant qu'il ne peut pas être désélectionné.

6.4.8 Paramètres du capteur d'inclinaison

Dans ce menu, vous pouvez activer ou désactiver le capteur d'inclinaison et définir les paramètres applicables aux messages d'avertissement affichés en cas de mise de niveau incorrecte.



– Effleurez "**Paramètres de l'utilisateur**" > "**Système**" > [**Capteur inclin.**].

⇨ La fenêtre "**Capteur inclin.**" s'ouvre.

Navigation : "**Capteur inclin.**"

Paramétrage d'origine : [**Capteur inclin.**]

Permet d'activer ou de désactiver le capteur d'inclinaison.

Remarque
Le capteur d'inclinaison est relié au rétroéclairage du niveau à bulle situé au-dessus de la vis de mise à niveau droite. Lorsqu'il est activé, le niveau à bulle est éclairé.

Navigation : "**Capteur inclin.** > **Capteur inclin.**" > [**Définir**]



- "**Texte d'avertissement**"
- "**Bip d'avertissement**"

Paramétrage d'origine : [**une fois**] dans les deux cas

Permet d'indiquer si un "**Texte d'avertissement**" doit être affiché ou si un "**Bip d'avertissement**" doit être émis, ainsi que la fréquence de l'événement, lorsque la mise de niveau de l'instrument est imprécise.

Les paramètres suivants sont disponibles :

[**Arrêt**] Lorsque la mise de niveau est incorrecte, seule l'icône d'état est visible dans le coin supérieur droit de l'écran. Aucun message d'avertissement n'est affiché et aucun bip n'est émis.

Remarque
Si vous désactivez le "**Texte d'avertissement**", vous devez démarrer l'assistant de mise de niveau en effleurant la zone des champs d'information.

[**une fois**] Après que le capteur d'inclinaison a détecté une mise de niveau incorrecte, un message d'avertissement unique est généré et un seul bip est émis.

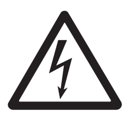
[**Répéter**] Tant que la mise de niveau de l'instrument demeure imparfaite, le message et le bip d'avertissement sont répétés toutes les 15 minutes.

7 Maintenance

7.1 Nettoyage

Nettoyez votre instrument, notamment la chambre de dosage (y compris le plateau collecteur), le boîtier et le terminal à l'aide de la brosse fournie. La fréquence des opérations d'entretien dépend de votre mode opératoire normalisé (MON).

Veuillez prendre en compte les remarques suivantes.



AVERTISSEMENT

Dommages liés à l'instrument

- L'instrument doit être débranché de l'alimentation électrique.

- Assurez-vous qu'aucun liquide n'entre en contact avec l'unité de dosage, le terminal ou l'adaptateur secteur.

- N'ouvrez jamais le boîtier de l'instrument, le terminal ou l'adaptateur secteur, car ils ne contiennent aucun composant pouvant être nettoyé, réparé ou remplacé par l'utilisateur.



PRUDENCE

Endommagement du terminal

N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage contenant des solvants ou des substances abrasives car cela pourrait entraîner une détérioration de la membrane de recouvrement du terminal.

Nettoyage

Votre instrument est constitué de matériaux durables et de grande qualité ; il peut donc être nettoyé avec un produit de nettoyage doux disponible dans le commerce.

1 Pour bien nettoyer la chambre de dosage, ouvrez complètement les portes latérales et la porte frontale. **Voir** Pare-brise en verre (Page 25)

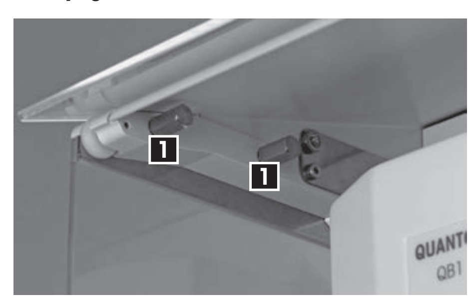
2 Retirez la tête de dosage.

3 Soulevez avec précaution le devant du plateau de pesage et sortez-le de la glissière.

4 Soulevez la partie avant du plateau collecteur (situé sous le plateau de pesage), puis ôtez le plateau de l'instrument.

5 Replacez ces pièces et assurez-vous qu'elles sont correctement positionnées.

Nettoyage des vitres latérales



1 Desserrez les deux vis (**1**). Les vitres latérales supérieures sont fixées par deux vis accessibles de l'intérieur.

2 Retirez les deux vitres latérales en les tirant doucement hors de l'instrument.

3 Nettoyez-les.

Remarque

Veuillez contacter votre revendeur METTLER TOLEDO pour connaître les détails des options de maintenance disponibles. Un entretien régulier assuré par un technicien de maintenance agréé permet de garantir une précision constante pendant les années à venir et de prolonger la durée de vie de votre instrument.

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative à la mise au rebut des équipements électriques et électroniques (DEEE), cet appareil ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Ceci est aussi valable pour les pays hors UE conformément aux réglementations nationales en vigueur.



Veuillez mettre au rebut cet appareil conformément à la législation nationale dans un conteneur séparé pour appareils électriques et électroniques. Pour toute question, adressez-vous aux autorités compétentes ou au revendeur auprès duquel vous avez acheté cet appareil. Si l'appareil a été cédé à des tiers (à des fins d'utilisation privée ou professionnelle), le contenu de cette réglementation doit avoir été communiqué également.

Merci pour votre contribution à la protection de l'environnement.

7.2 Nettoyage du passeur d'échantillons

Le passeur d'échantillons doit être nettoyé à l'aide de la brosse fournie. La fréquence des opérations d'entretien est fonction des traces de contamination visibles. Au minimum, nettoyez votre instrument chaque fois que vous utilisez de nouvelles substances.



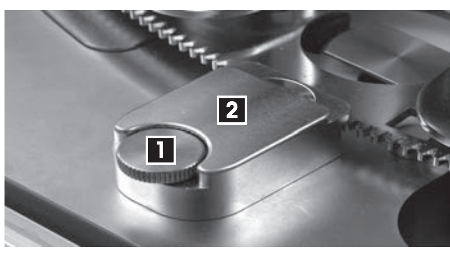
PRUDENCE

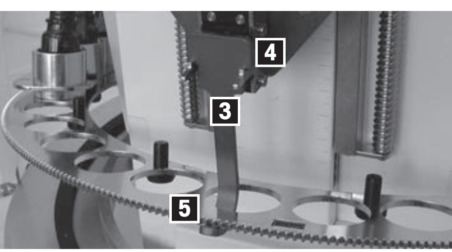
Coincement des doigts

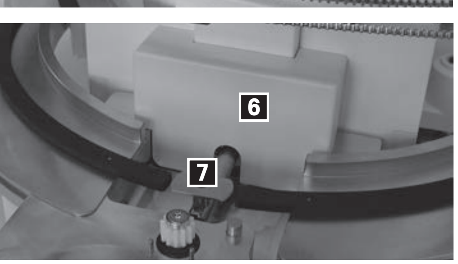
Si le passeur d'échantillons est activé par mégarde durant le nettoyage, votre main ou vos doigts peuvent se retrouver coincés entre l'anneau moteur et l'engrenage.

– Débranchez l'instrument de l'alimentation électrique avant de démonter et nettoyer toute partie de l'instrument.

7.2.1 Procédure de nettoyage rapide







- ▶ Le passeur d'échantillons est en position "**Home**".
- ▶ La porte frontale est ouverte.

1 Ôtez la tête de dosage et le cache de la position "**Home**".

2 Reculez les deux portes latérales jusqu'à la butée.

3 Dévissez la vis moletée (**1**), puis soulevez et retirez le cache (**2**).



4 Ôtez les deux magasins à l'avant.

5 Fixez le crochet (**3**) au support de la tête de dosage (**4**).

6 Soulevez l'anneau moteur (**5**) et attachez-le au crochet. Si besoin, abaissez le crochet à l'aide des poignées de réglage de la hauteur.

7 Toujours à l'aide des poignées de réglage de la hauteur, placez ce dernier dans la position la plus élevée.

⇨ Vous avez à présent facilement accès à la chambre de dosage.

8 Retirez le cache (**6**), puis le plateau de pesage (**7**) en le tirant vers le haut.

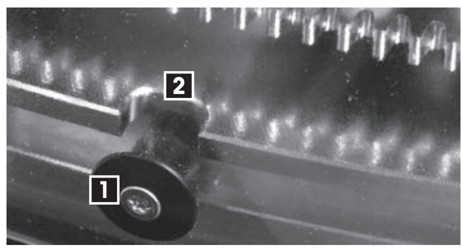
9 Nettoyez l'espace sous le plateau de pesage.

7.2.2 Nettoyage rigoureux

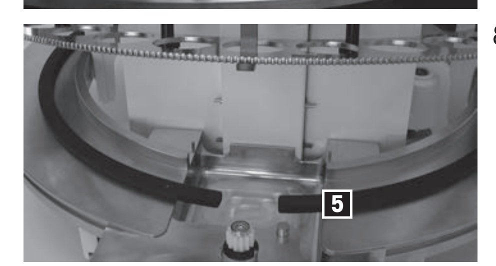
Pour un nettoyage rigoureux, il est nécessaire de retirer d'autres composants du passeur d'échantillons. Nettoyez les pièces qui en ont besoin avec un produit ménager doux.

Remarque

N'utilisez pas de produits de nettoyage contenant des substances abrasives.







1 Pour nettoyer les tunnels, tournez la poignée de la porte latérale concernée vers l'arrière jusqu'à ce que les rouleaux de guidage avant et arrière du tunnel (**1**) soient exactement situés sous l'ouverture de l'anneau métallique (**2**).
2 Saisissez le tunnel par le bas (vers le rouleau de guidage central), tirez-le légèrement vers l'extérieur et soulevez-le jusqu'à ce qu'il se détache du rouleau de guidage.
3 Enlevez aussi l'autre tunnel latéral.
4 Retirez le tunnel arrière.
5 Nettoyez tous les tunnels.
6 Pour nettoyer les 6 magasins (**3**), soulevez-les et ôtez-les de l'anneau moteur (**4**).
7 Retirez l'anneau coulissant (**5**).
8 Nettoyez les magasins, l'anneau moteur et l'anneau coulissant.

7.2.3 Contrôle post-nettoyage

Après le nettoyage, réinstallez toutes les pièces dans l'ordre inverse dans lequel vous les avez démontées, en tenant compte des points suivants :

- Vérifiez que l'**anneau coulissant** s'ajuste correctement dans toutes les broches de guidage et que sa face inférieure adhère parfaitement à la surface d'appui.
- Lorsque vous installez le **plateau de pesage**, veillez à bien le fixer aux ergots de maintien.
- Lors de l'installation de l'**anneau moteur**, assurez-vous que les dents sont insérées correctement dans l'engrenage. Vous pouvez choisir n'importe quelle position pour l'anneau, car lorsque vous rebranchez l'instrument sur l'alimentation électrique, le passeur d'échantillons démarre et localise automatiquement la position "**Home**".
- Commencez par démarrer le passeur d'échantillons afin qu'il détecte la position "**Home**". Installez ensuite les **magasins** selon leur numéro (la position "1" se trouve à gauche de la tête de dosage).

7.3 Nettoyage du module pour liquides

Votre instrument est constitué de matériaux durables et de grande qualité ; il peut donc être nettoyé avec un produit de nettoyage doux disponible dans le commerce. Si le débit diminue, il est temps de nettoyer l'instrument.

1 Retirez la bouteille à liquides, le porte-bouteille et le plateau collecteur.
2 Nettoyez toutes les pièces.
3 Réinstallez-les.

Filtre de raccord fritté

1 Une fois par semaine, regardez si le filtre de raccord fritté est toujours propre.

2 Changez-le au moins une fois par an. La fréquence des opérations d'entretien dépend du type de liquide utilisé.

Purge de la tête de dosage pour liquides



▶ Vérifiez que le conteneur liquide est suffisamment grand pour le "**Temps de purge [sec]**".

1 Effleurez [**Purge**].

2 Installez le conteneur.

3 Validez l'opération en sélectionnant [**OK**].

⇨ La fenêtre "**Temps de purge [sec]**" s'ouvre.

4 Indiquez le temps de purge.

5 Validez en sélectionnant [**OK**].

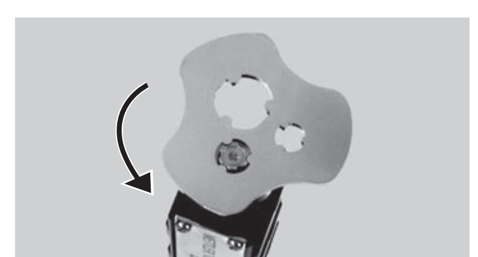
⇨ La tête de dosage descend.

⇨ La pression s'accumule.

⇨ L'instrument purge la tête.

Nettoyage de la tête de dosage pour liquides

Si la purge ne suffit pas, nettoyez la tête de dosage pour liquides en suivant les instructions ci-dessous :



1 Ouvrez la tête avec le chasse-boulons spécial.

2 Sortez la vanne de micro-distribution et nettoyez-la, par exemple dans un bain ultrasonique.

3 Après l'avoir nettoyée, réinstallez la vanne de micro-distribution.

8 Résolution des problèmes

8.1 Messages d'erreur

Les messages d'erreur qui s'affichent à l'écran attirent votre attention sur un fonctionnement anormal ou sur le fait que la balance n'a pas pu exécuter une procédure correctement. Les instructions fournies reposent sur l'hypothèse que vous employez une substance non dangereuse.



ATTENTION — Risque d'incendie ou d'explosion

- Substances inflammables ou explosives.
- Substances contenant des solvants.

1. En cas de doute, analysez de façon approfondie les risques.
2. La température de service doit être suffisamment basse pour empêcher la formation de flammes ou une explosion.
3. Portez des lunettes de protection.

Avec numéro

Message d'erreur	Problème	Solution	
"**Fin attente voir manuel utilisateur (Troubleshooting) n°** 0"	Communication : • Interfaces en général	1 Vérifiez le câblage entre la balance et l'unité de dosage. 2 Vérifiez le câblage entre l'instrument et le terminal. 3 Vérifiez le câblage entre l'instrument et le périphérique. 4 Assurez-vous que le **paramétrage d'origine** a été conservé dans "**Système**" > [**Périphériques**] > "**Unité de dosage**".	
		Paramétrage d'origine de "**Unité de dosage**" :	
		"Baudrate" "Bit/Parity" "Stop Bits" "Handshake" "End of Line" "Char.Set"	9600 8/No 1 Stopbit Xon/Xoff <CR><LF> Ansi/Win
	• Passeur d'échantillons	– Vérifiez le câblage entre l'instrument et le passeur d'échantillons.	
	• Module pour liquides	– Vérifiez le câblage entre l'instrument et le module pour liquides.	

Message d'erreur	Problème	Solution
"**Actuateur tête de dosage bloqué voir manuel utilisateur (Troubleshooting) n**° 2" " ... 3" " ... 4" " ... 5"	Tête de dosage bouchée : ou Mécanisme bloqué	1 Vérifiez la tête de dosage, en particulier que la vis tourne. 2 Ôtez la tête de dosage et appuyez dessus manuellement. 3 Tentez plusieurs paramètres pour votre poudre : "**Paramètres d'application** > **Algorithme**" ou "**Paramètres d'application** > **Tapeur**" 4 Remplacez-la ou remplissez à nouveau le récipient. Si l'erreur se produit plus de 2 fois avec une poudre donnée, cela signifie peut-être que cette poudre n'est pas applicable. 5 Soumettez le système et la tête de dosage à un test de poudre. 6 Adressez-vous à votre technicien de maintenance METTLER TOLEDO local.
"**Porte frontale Fin attente voir manuel utilisateur (Troubleshooting) n**° 7"	Impossible de fermer la porte.	– Vérifiez qu'aucun obstacle ne se trouve devant l'instrument.
	Porte mal ajustée.	– Vérifiez les réglages définis sous "**Paramètres d'application** > **Maintenance** > **Porte frontale**".
	Connexion interrompue.	– Adressez-vous à votre technicien de maintenance METTLER TOLEDO local.
"**Passeur d'échantillons Erreur** **voir manuel utilisateur (Troubleshooting) n**° 8"	Passeur d'échantillons bloqué	1 Assurez-vous de l'absence d'obstacle. 2 Vérifiez que le plateau de pesage est monté correctement. 3 Vérifiez que les magasins sont correctement installés.
	Connexion interrompue.	– Contrôlez minutieusement le câblage.
"**Fuite dans le système d'air voir manuel utilisateur (Troubleshooting) n**° 13"	La pression s'accumule trop lentement.	1 Vérifiez qu'aucun tube n'est désolidarisé. Chaque tube doit être raccordé soit à une bouteille soit à l'instrument. 2 Vérifiez que le bouchon est bien fermé et que le goulot n'est pas cassé. 3 Contrôlez le réglage du raccord du tube d'air de la bouteille et de la pompe. 4 Contrôlez le réglage de la vanne de micro-distribution.
"**Pas de relache pression voir manuel utilisateur (Troubleshooting) n**° 16"	Vanne de purge bloquée	1 Libérez la pression. Pour le module pour liquides Quantos, **voir** Libération de pression (Page 46) Pour la mise à niveau du module pour liquides d'une balance excellence, **voir** Libération de pression (Page 52) 2 Adressez-vous à votre technicien de maintenance METTLER TOLEDO local.

Message d'erreur	Problème	Solution
"**Sécuripos Erreur voir manuel utilisateur (Troubleshooting) n°** 27"	La tête de dosage est trop basse pour le conteneur le plus haut.	1 Ajustez sa position à l'aide de la poignée de réglage de la hauteur. 2 Appuyez sur la touche de fonction [**Réglage**] > [**Start réglages**]. 3 Suivez les instructions.

Instrument

Message d'erreur	Problème	Solution
"**Fin attente Poids Instable**"	Vibration excessive	– Vérifiez les sources de vibration possibles, par exemple l'appui sur la table.
	Pare-brise ouvert	– Fermez les portes latérales et la porte frontale.
	Porte frontale retirée	– Réinstallez la porte frontale et fermez-la.
"**Message(s)** **Limite tête dosage atteinte** **Presser CANCEL pour arrêter**"	"**Limite dosage**" atteinte.	1 Validez en sélectionnant [**C**]. 2 Effleurez [**Info tête**]. 3 Vérifiez "**Limite dosage**" avec "**Dosages restants**". 4 Contrôlez la tête de dosage et changez-en si nécessaire.
"**Tête incorrecte installée!**"	Type de dosage incorrect pour la tête installée	1 Vérifiez que la fixation est correcte. 2 - Si vous avez installé la tête de dosage pour liquides, choisissez [**Démarrer**] > [**Solution**] ou [**Dosage de Liquide**]. - Si vous avez monté la tête de dosage de poudre, choisissez [**Démarrer**] > [**Dosage solide**] ou [**Solution**].
--aucun message–	L'instrument se bloque au démarrage ou un message d'erreur indiquant que le type de balance ne correspond pas apparaît.	1 Éteignez l'alimentation haute tension du kit antistatique. 2 Vous pouvez la rallumer à l'issue du démarrage.

Module pour liquides

Message d'erreur	Problème	Solution
"**Flux de liquide trop faible**"	Quantité de liquide restant dans la bouteille insuffisante.	– Remplissez la bouteille. **Voir** Manipulation de la bouteille (Page 48)
	Quantité de liquide insuffisante pour le dosage.	1 Assurez-vous de l'absence de fuites. 2 Vérifiez que la tête de dosage pour liquides est propre. 3 Nettoyez-la, par exemple en la purgeant. **Voir** Nettoyage du module pour liquides (Page 90)
--aucun message–	Égouttement sur le couvercle.	– Remplacez l'écrou PEEK. **Voir** Réglages opérationnels de base (Page 49)

Message d'erreur	Problème	Solution
--aucun message–	Égouttement de la tête de dosage pour liquides.	1 Contrôlez le bouchon. 2 Si les tubes contiennent trop d'air, contrôlez le raccord d'arrivée d'air.
--aucun message–	Pas de dosage	1 Vérifiez le filtre. 2 Assurez-vous que la tête de dosage est engagée. Si un petit écart demeure entre la tête et son support, abaissez-la légèrement en appuyant dessus. 3 Vérifiez que la tête est correctement fixée.

Substance

Le plus souvent, les problèmes relatifs à la substance se produisent lorsqu'une limite donnée est atteinte.

Message d'erreur	Problème	Solution
"**Flux de poudre trop faible**"	La poudre est venue à manquer dans la tête durant le dosage.	– Vérifiez la quantité de poudre restante.
	La tête de dosage est bouchée.	– Tapez le récipient sur une table.
"**Message(s)** **Date d'expiration atteinte** **Presser CANCEL pour arrêter**"	La substance est périmée : la date de péremption définie est dépassée.	1 Remplacez la substance. 2 Pour éviter toute contamination, installez et configurez une nouvelle tête de dosage.
"**Message(s)** **Quantité restante trop faible** **Presser Continuer pour utiliser ou Cancel pour arrêter**"	La quantité de poudre est insuffisante pour le prochain cycle de dosage. Lors du remplissage initial, vous avez indiqué la quantité. Après chaque cycle de dosage, la quantité utilisée est soustraite de cette valeur.	– Abandonnez [**C**] ou continuez [**Continuer**] le dosage en cours. **Remarque** Si vous continuez le dosage, il est possible que le poids cible ne puisse pas être atteint.
"**Message(s)** **Date re-test atteinte** **Presser Continuer pour utiliser ou Cancel pour arrêter**"	La substance doit être re-testée, en d'autres termes la date de re-test que vous avez saisie est échue.	1 Abandonnez le dosage en cours. 2 Contrôlez la substance. 3 Entrez une nouvelle date de re-test. ⇨ Si vous décidez malgré tout de poursuivre le dosage, le message est de nouveau affiché à chaque dosage ultérieur.

Dépassement des limites

Message d'erreur	Problème	Solution
┌‒ ‒ ‒ ‒ ‒ ‒ ‒┐	Surcharge : le poids sur le plateau de pesage dépasse la portée.	– Réduisez le poids sur le plateau de pesage.
└‒ ‒ ‒ ‒ ‒ ‒ ‒┘	Sous-charge	– Vérifiez que le plateau de pesage est correctement positionné.

Message d'erreur	Problème	Solution
0.000000	L'instrument est sous tension ou la mise à zéro est en cours ; une ou plusieurs limites ont été dépassées. L'instrument est sous tension et un poids est placé sur le plateau de pesage.	– Ôtez le poids.
"**Fin attente**"	Le tarage ou la mise à zéro a été interrompu(e), car aucun résultat stable n'a été reçu.	1 Fermez les portes du pare-brise et contrôlez l'espace de travail (vibrations, courants d'air). 2 Effleurez [**OK**]. 3 Recommencez la procédure.

Interfaces

Les problèmes de communication sont souvent dus à un câblage défectueux ou à des réglages d'interface incorrects. Si vous rencontrez ce type de problème, procédez comme suit.

Symptôme de l'erreur	Origine du problème	Solution
• Absence d'affichage	Alimentation	– Vérifiez le câblage.
• Pas d'impression • Pas de transfert de données XML	Interface Ethernet	1 Arrêtez l'instrument. 2 Débranchez-le de sa source d'alimentation (faites de même avec le convertisseur Ethernet/série). 3 Rebranchez le convertisseur Ethernet/série sur sa source d'alimentation. 4 Patientez environ 40 secondes, puis rebranchez l'instrument à l'alimentation électrique. 5 Démarrez-le. 6 Vérifiez les paramètres Ethernet globaux ainsi que ceux liés aux périphériques. **Reportez-vous aux sections** Sélection des périphériques (Page 83) **et** Définition des paramètres globaux de l'interface Ethernet (Page 84) 7 Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez votre technicien de maintenance METTLER TOLEDO local.

8.2 Icônes d'état

	Cause	Solution
	Le **kit antistatique** est actif, autrement dit l'ionisation a démarré. Cette icône indique simplement que le kit antistatique est sélectionné, pas qu'il est activé ni complètement opérationnel.	▶ Le transformateur du kit antistatique est relié à l'alimentation électrique et allumé. – Lors de la mise à zéro, du tarage, du dosage et du réglage de l'instrument, l'ionisation est désactivée et l'icône d'état disparaît, puisque l'ionisation risquerait d'interférer avec ces opérations. Pour l'activer à nouveau, installez une tête de dosage ou effleurez [**Démarrer**]. **Remarque** Si l'instrument n'est pas utilisé pendant 10 minutes, le kit antistatique est automatiquement désactivé. L'icône disparaît.
	Il est impossible d'effectuer un **réglage** "**ProFACT**" automatique car une autre opération est en cours.	1 Déchargez l'instrument. 2 N'effleurez aucune touche durant 2 minutes. L'écran se stabilise. ⇨ Si le réglage aboutit, l'icône disparaît.
	Dans les paramètres système, vous avez précisé que l'instrument doit automatiquement réaliser un réglage à l'aide d'un **poids externe**.	– Lancez le réglage. ⇨ Si celui-ci aboutit, ou s'il s'avère qu'aucun réglage n'est nécessaire et que vous le confirmiez, l'icône disparaît.
	Dans les paramètres système, vous avez précisé que l'instrument doit automatiquement réaliser un **contrôle** du réglage **à l'aide d'un poids externe**.	– Lancez le contrôle. ⇨ Si celui-ci aboutit ou si vous confirmez qu'aucun contrôle n'est nécessaire, l'icône disparaît.
	La fonction "**Pesée min.**" est active. Cela indique que la valeur de pesée minimale pour la tare actuelle n'a pas encore été atteinte.	– Visez la pesée minimale. ⇨ L'icône disparaît.
	Il est temps d'exécuter le **test** programmé suivant **de la fonction** "**Pesée min.**".	– Contactez le service client de votre revendeur dans les plus brefs délais. ⇨ Le test sera réalisé par un technicien de maintenance.
	La **pile** de l'instrument doit être remplacée. Elle permet de sauvegarder la date et l'heure lorsque l'instrument est débranché de l'alimentation électrique.	– Contactez le service client de votre revendeur dans les plus brefs délais. ⇨ Un technicien de maintenance se chargera du remplacement de la pile.
	Une opération de **maintenance** a été planifiée pour votre instrument.	– Contactez le service client de votre revendeur dans les plus brefs délais. ⇨ Un technicien de maintenance exécutera l'opération requise.



Selon le **niveau à bulle** intégré, la mise de niveau de l'instrument est incorrecte.

– Procédez immédiatement à la mise de niveau de l'instrument.

⇨ Si la mise de niveau est correcte, l'icône disparaît.

8.3 Prévention des problèmes

Les informations suivantes sont destinées à vous permettre d'éviter d'éventuels problèmes avec votre instrument.

8.3.1 Stockage des têtes de dosage et de poudre

Protégez vos têtes de dosage en les stockant dans la boîte en plastique prévue à cet effet. Ainsi, la poudre absorbera une quantité limitée d'humidité.

En cas de stockage longue durée :

- Reportez-vous aux instructions concernant le stockage de la poudre concernée.
- Secouez la tête de dosage de façon à reverser la poudre dans le réservoir de stockage de poudre.
- Retirez le réservoir de stockage de la tête et vissez dessus le capuchon de rechange fourni.

8.3.2 Quantités cible et tolérances

Plage d'entrée

Quantité cible (tolérance) : 0,1 mg (+/-40 %) à 220 g (+/-0,1 %)

Exemple :

- Quantité cible = 50 mg
- Tolérance = 1 %
- Répétabilité du dosage de poudre[1)] = 0,5 mg

[1)] fonction des caractéristiques de la poudre, en l'occurrence limite moyenne

Si vous dosez des échantillons avec une quantité cible inférieure à 50 mg, augmentez la tolérance afin d'obtenir des résultats valides.

Exemple avec de la poudre de carbonate de calcium

Quantité cible [mg]	Tolérance +/- [%]
50.0	1
25.0	2
10.0	5
5.0	10
2.5	20
1.0	40

8.3.3 Prévention des charges électrostatiques

Lors de la préparation des conteneurs peuvent se développer des charges électrostatiques. Celles-ci peuvent empêcher un dosage correct ou fausser le résultat du dosage.

Facteurs de charges électrostatiques :

- Conteneur en matière plastique
- Port de gants en latex

L'instrument est muni de deux électrodes d'ionisation (kit antistatique) qui sont automatiquement activées lorsque vous installez une nouvelle tête de dosage ou que vous effleurez [**Démarrer**]. Grâce à cette paire d'électrodes, l'électricité statique qui s'accumule dans vos conteneurs est en grande partie éliminée.

Veillez à toujours installer une tête de dosage avant de placer le conteneur sur le plateau de pesage. De cette manière, l'ionisation est active au moment où vous posez le récipient et les charges électrostatiques sont éliminées en continu. En outre, il vous est recommandé de ne pas toucher le bord supérieur du récipient (près de l'ouverture) lorsque vous le manipulez.

Détection des charges électrostatiques dans le récipient

1 Installez la tête de dosage.

⇨ Le kit antistatique est actif.

2 Placez le conteneur sur le plateau de pesage.

3 Veillez à ce que la distance séparant la tête de dosage et le récipient soit de 5 cm minimum et à ce que l'ouverture du récipient soit exactement alignée sur la tête.

4 Fermez toutes les portes du pare-brise.

5 Appuyez sur **→T←** pour réinitialiser l'écran ; le kit antistatique est alors désactivé.

6 Abaissez doucement la tête de dosage à une distance d'environ 3 mm au-dessus du récipient et contrôlez en même temps le poids affiché.

⇨ Si la valeur affichée demeure stable (proche de "0"), le conteneur n'a pas stocké d'électricité statique.

Déchargement du récipient

1 Installez une tête de dosage ou effleurez [**Démarrer**].

⇨ Le kit antistatique est actif.

2 Saisissez le conteneur par le bas et placez son bord supérieur devant l'une des deux électrodes, à une distance d'environ 50 mm, pendant 20 à 40 secondes.
Recommencez la procédure au besoin.

3 Réinstallez le récipient sur le plateau de pesage sans toucher son bord supérieur.

Si le réservoir de stockage de poudre que vous utilisez est en plastique, il est possible que vous ne puissiez pas éliminer totalement les charges électrostatiques, et la valeur affichée n'est pas stable.

– Si l'ouverture du conteneur est relativement large, augmentez la distance entre la tête de dosage et le récipient (plus de 3 mm) jusqu'à ce que le poids affiché se stabilise.

9 Données techniques

9.1 Données générales



PRUDENCE

À utiliser uniquement avec un adaptateur secteur testé avec une tension de sortie SELV.
Vérifier la bonne polarité ⊖—◐—⊕

Alimentation

Adaptateurs CA/CC :	Principal : 100-240 V CC, -15 %/+10 %, 50/60 Hz, 0,8 A Secondaire : 12 V CC ±5 %, 2,25 A (avec protection contre les surcharges électroniques)
Balance :	Alimentation de la balance : 12 V CC, 2,25 A max. 27 W
Câble d'alimentation :	Modèle : 3 pôles, avec fiche spécifique au pays **Remarque** Assurez-vous que la fiche d'alimentation est facilement accessible.

Protection et normes

• Classe de surtension :	Classe II
• Degré d'encrassement :	2
• Degré de protection :	Protection contre la poussière et l'eau
• Normes de sécurité et CEM :	Voir la déclaration de conformité
• Zone d'utilisation :	À utiliser uniquement en intérieur

Conditions ambiantes

• Altitude :	jusqu'à 4 000 m
• Plage de température d'utilisation :	de 5 °C à 40 °C
• Humidité relative de l'air :	capacité max. de 80 % à 31 °C, diminuant linéairement à 50 % à 40 °C, sans condensation

9.2 Notes explicatives pour l'adaptateur secteur METTLER TOLEDO

L'alimentation externe homologuée et conforme aux exigences pour les équipements doublement isolés de classe II ne prévoit pas de raccordement de protection à la terre, mais un raccordement fonctionnel à la terre à des fins de compatibilité électromagnétique (CEM). Ce raccordement à la terre n'est PAS une fonction de sécurité. Vous trouverez des informations complémentaires relatives à la conformité de nos produits dans la brochure "Déclaration de conformité" fournie avec chacun d'eux.

En cas de test de conformité à la directive européenne 2006/95/CE, l'alimentation électrique et l'instrument doivent être manipulés en tant qu'équipement doublement isolé de classe II.

Par conséquent, un test de raccordement à la terre n'est pas nécessaire. De même, il est inutile de procéder à un test de raccordement à la terre entre le fil de terre d'alimentation et les parties métalliques exposées sur l'instrument.

Étant donné que les instruments sont sensibles aux charges électrostatiques, une résistance de fuite, de 10 kΩ en général, est branchée entre le fil de terre et les bornes de sortie de l'alimentation électrique. La configuration est illustrée dans le schéma du circuit équivalent. Cette résistance ne fait pas partie de la configuration de sécurité électrique et ne nécessite pas de test à intervalles réguliers.

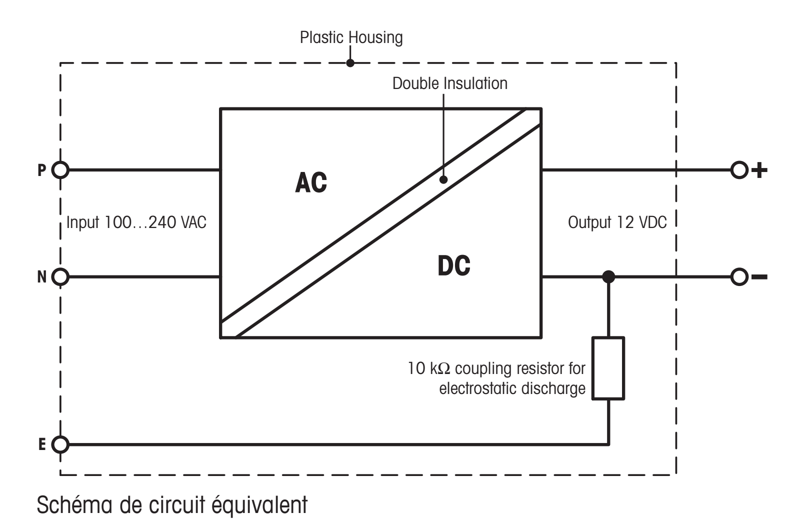


Schéma de circuit équivalent

9.3 Données spécifiques au modèle

Caractéristiques techniques de l'instrument

Quantos		QA3/QB3 (QD205 DR)	QB5 (QD206 DR)
Valeurs limites[1]			
Portée maximale		220 g	220 g
Précision de lecture		0,1 mg	0,01 mg
Plage de tare (de ... à)		0 ... 220 g	0 ... 220 g
Portée maximale de la plage fine		81 g	81 g
Précision d'affichage de la plage fine		0,01 mg	0,05 mg
Répétabilité (à charge nominale)	ET	0,06 mg (200 g)	0,03 mg (200 g)
Répétabilité (à faible charge)	ET	0,05 mg (10 g)	0,015 mg (10 g)
Répétabilité dans la plage fine (à faible charge)	ET	0,015 mg (10 g)	0,015 mg (10 g)
Répétabilité, fonctionnement automatisé à plage fine (à faible charge)	ET	0,015 mg (10 g)	0,005 mg (10 g)
Écart de linéarité		0,15 mg	0,1 mg
Écart d'excentration (charge d'essai)		0,25 mg (100 g)	0,2 mg (100 g)
Écart de sensibilité (poids de contrôle)[2]		0,5 mg (200 g)	0,4 mg (200 g)
Coefficient de dérive de la température		0,0001 %/°C	0,0001 %/°C
Stabilité de la sensibilité		0,0001 %/a	0,0001 %/a
Valeurs types			
Répétabilité[3]	ET	0,04 mg	0,007 mg
Précision d'affichage de la plage fine	ET	0,007 mg	0,007 mg
Répétabilité, fonctionnement automatisé à plage fine	ET	0,005 mg	0,003 mg
Écart de linéarité		0,1 mg	0,065 mg
Écart d'excentration (charge d'essai)		0,1 mg (100 g)	0,1 mg (100 g)
Écart de sensibilité (poids de contrôle)[2]		0,32 mg (200 g)	0,2 mg (200 g)
Poids minimal de l'échantillon (selon la pharmacopée américaine)[3]		120 mg	21 mg
Poids minimal de l'échantillon (selon la pharmacopée américaine) dans la plage fine[3] [4]		21 mg	21 mg

Quantos		QA3/QB3 (QD205 DR)	QB5 (QD206 DR)
Poids minimal de l'échantillon (selon la pharmacopée américaine) , plage fine[3) 4)], fonctionnement automatisée		15 mg	9 mg
Poids minimal de l'échantillon (U=1%, k=2)[3)]		8 mg	1,4 mg
Poids minimal de l'échantillon (U=1%, k=2), plage fine[3) 4)]		1,4 mg	1,4 mg
Poids minimal de l'échantillon (U=1%, k=2), plage fine[3) 4)], fonctionnement automatisé		1 mg	0,6 mg
Temps de stabilisation		1,5 s	2,5 s
Temps de stabilisation dans la plage fine		2,5 s	2,5 s
Incertitudes typiques et autres données			
Répétabilité[3)]	ET	0,04 mg + 0,000005•R_{gr}	0,007 mg + 0,000006•R_{gr}
Répétabilité, plage fine	ET	0,007 mg + 0,000012•R_{gr}	0,007 mg + 0,000006•R_{gr}
Répétabilité, fonctionnement automatisé à plage fine	ET	0,005 mg + 0,0000065•R_{gr}	0,003 mg + 0,000006•R_{gr}
Déviation de linéarité différentielle	ET	√(12pg•R_{nt})	√(5pg•R_{nt})
Écart différentiel d'excentration de la charge	ET	0,00005%•R_{nt}	0,00005%•R_{nt}
Écart de sensibilité[2)]	ET	0,00008 %•R_{nt}	0,00005%•R_{nt}
Poids minimal de l'échantillon (selon la pharmacopée américaine)[3)]		120 mg + 0,015 %•R_{gr}	21 mg + 0,018 %•R_{gr}
Poids minimal de l'échantillon (selon la pharmacopée américaine) dans la plage fine[3) 4)]		21 mg + 0,036 %•R_{gr}	21 mg + 0,018 %•R_{gr}
Poids minimal de l'échantillon (selon la pharmacopée américaine) , plage fine[3) 4)], fonctionnement automatisée		15 mg + 0,0195 %•R_{gr}	9 mg + 0,018 %•R_{gr}
Poids minimal de l'échantillon (U=1%, k=2)[3)]		8 mg + 0,001 %•R_{gr}	1,4 mg + 0,0012 %•R_{gr}
Poids minimal de l'échantillon (U=1%, k=2), plage fine[3) 4)]		1,4 mg + 0,0024 %•R_{gr}	1,4 mg + 0,0012 %•R_{gr}
Poids minimal de l'échantillon (U=1%, k=2), plage fine[3) 4)], fonctionnement automatisé		1 mg + 0,0013 %•R_{gr}	0,6 mg + 0,0012 %•R_{gr}
Durée du cycle de pesée		4 s	6 s
Durée du cycle de pesée, plage fine		6 s	10 s
Plage de mise à jour de l'interface		23/s	23/s
Hauteur utile du pare-brise		235 mm	235 mm
Nombre de poids de référence intégrés		2	2

[1)] Observées à une température comprise entre 10 °C et 30 °C, avec une Hr comprise entre 20 et 80 %

[2)] Après réglage avec poids de référence intégré

ET = écart type

a = année

[3)] Valable pour les objets compacts

[4)] Sur les modèles DeltaRange : la plage fine commence à une charge brute de zéro.

R_{gr} = poids brut

R_{nt} = poids net (poids de l'échantillon)

Tête de dosage	QH016-BNMW	QH120-LNMW	QH120-LNLW
Valeurs nominales			

Tête de dosage	QH016-BNMW	QH120-LNMW	QH120-LNLW
Adaptateur de réservoir de stockage de poudre	Filetage DIN 18 mm	Filetage DIN 27 mm	Filetage DIN 27 mm
Contenu de la tête de dosage	--	--	
Quantité de dosage minimale	0,1 mg	0,1 mg	0,1 mg
Nombre de dosages (recommandé)	250	250	250
Volume	16 ml	120 ml	120 ml
Plage cible	0,1... 250 mg	0,1... 250 mg	250... 5 000 mg
Propriétés de dosage			
Valeurs limites			
Écart de la quantité de dosage (poudre ; quantité ; tolérance)	0,5 mg ($CaCO_3$; 50 mg ; 1%)[1)]	0,5 mg ($CaCO_3$; 50 mg ; 1%)[1)]	2,5 mg ($CaCO_3$; 500 mg ; 1%)[1)]
Quantité de dosage - **Répétabilité (ET)** (poudre ; quantité ; tolérance)	1 mg ($CaCO_3$; 50 mg ; 1%)[1)]	1 mg ($CaCO_3$; 50 mg ; 1%)[1)]	5 mg ($CaCO_3$; 500 mg ; 1%)[1)]
Temps de dosage (poudre ; quantité ; tolérance)	90 s ($CaCO_3$; 50 mg ; 1%)[1)]	90 s ($CaCO_3$; 50 mg ; 1%)[1)]	90 s ($CaCO_3$; 500 mg ; 1%)[1)]
Valeurs types			
Écart de la quantité de dosage (poudre ; quantité ; tolérance)	0,2 mg ($CaCO_3$; 50 mg ; 1%)[1)]	0,2 mg ($CaCO_3$; 50 mg ; 1%)[1)]	0,5 mg ($CaCO_3$; 500 mg ; 1%)[1)]
Quantité de dosage - **Répétabilité (ET)** (poudre ; quantité ; tolérance)	0,2 mg ($CaCO_3$; 50 mg ; 1%)[1)]	0,2 mg ($CaCO_3$; 50 mg ; 1%)[1)]	1 mg ($CaCO_3$; 500 mg ; 1%)[1)]
Temps de dosage (poudre ; quantité ; tolérance)	40 s ($CaCO_3$; 50 mg ; 1%)[1)]	40 s ($CaCO_3$; 50 mg ; 1%)[1)]	60 s ($CaCO_3$; 500 mg ; 1%)[1)]

[1)] Carbonate de calcium : Sigma-Aldrich 21061

ET = écart type

Module pour liquides

Solvants testés :
1,4-dioxane, alcool butylique, acide acétique, acétone, acétonitrile, benzène, chloroforme, dichlorométhane, alcool éthylique, acétate d'éthyle, acide formique 98 %, hexane, alcool isopropylique, méthanol, pentane, toluène, eau (H_2O)

Tête de dosage	QL001
Propriétés de dosage	
Valeurs limites	
Écart de la quantité de dosage (liquide ; quantité)	20 mg (H_2O ; 5 g)
Quantité de dosage, répétabilité (ET) (liquide ; quantité)	10 mg (H_2O ; 5 g)
Temps de dosage (liquide ; quantité)	35 s (H_2O ; 5 g)
Valeurs types	
Écart de la quantité de dosage (liquide ; quantité)	1 mg (H_2O ; 5 g)
Quantité de dosage, répétabilité (ET) (liquide ; quantité)	1 mg (H_2O ; 5 g)
Temps de dosage (liquide ; quantité)	30 s (H_2O ; 5 g)

Tubes	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Longueur
Tête de dosage pour liquides > Bouchon	3,2 mm	1,6 mm	700 mm
À l'intérieur de la bouteille			220 mm
Pompe > Bouteille	4 mm	2,4 mm	660 mm

Filtre de raccord fritté	
Diamètre extérieur des tubes	3,2 mm
Taille de pore de filtre	10 µm

Matériaux : Parties en contact avec le liquide

- Verre borosilicaté
- PP
- PE
- FEP
- Acier inoxydable
- PEEK
- Sapphire
- Rubis
- FFMK (DuPont™ Kalrez®)

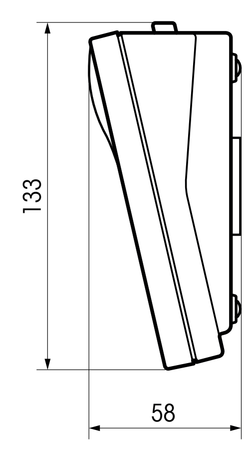
9.4 Dimensions

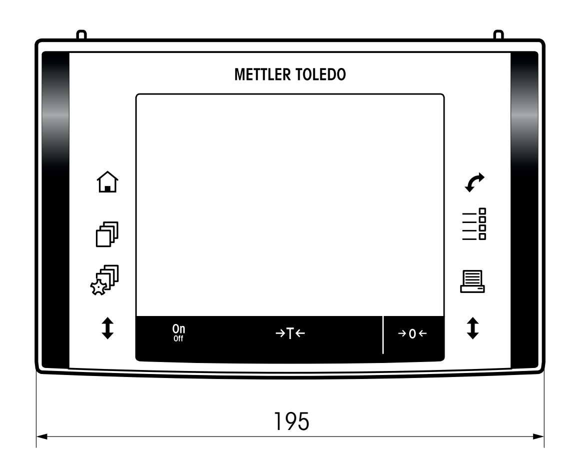
Quantos	QA3L	QB5	QB5 + QS30
Dimensions			
Hauteur max. du conteneur	–	178 mm	115 mm
Hauteur min. du conteneur	–	31 mm	10 mm
Ouverture minimale du conteneur (diamètre)	–	6 mm	8 mm
Hauteur utile du pare-brise	–	180 mm	180 mm
Hauteur de l'instrument (*avec la porte frontale ouverte)	235 mm	675 mm*	675 mm*
Nombre de conteneurs	–	1	30
Poids de l'instrument (sans le terminal)	10 kg	15,5 kg	23,1 kg
Diamètre des conteneurs[1)]	–	100 mm max.	28 mm max.
Dimensions de la plate-forme de pesage	78 x 73 mm (l x P)	78 x 73 mm (l x P)	–
Espace requis			
Profondeur sans le terminal	487 mm	400 mm	480 mm
Profondeur avec le terminal		550 mm	630 mm
Hauteur	322 mm	680 mm	680 mm
Largeur	263 mm	330 mm	520 mm

1) Les conteneurs d'un diamètre de 24 mm sont parfaitement compatibles avec les magasins de la série 11141772. Pour ceux dont le diamètre est compris entre 8 mm et 24 mm, divers adaptateurs sont disponibles pour cette série.

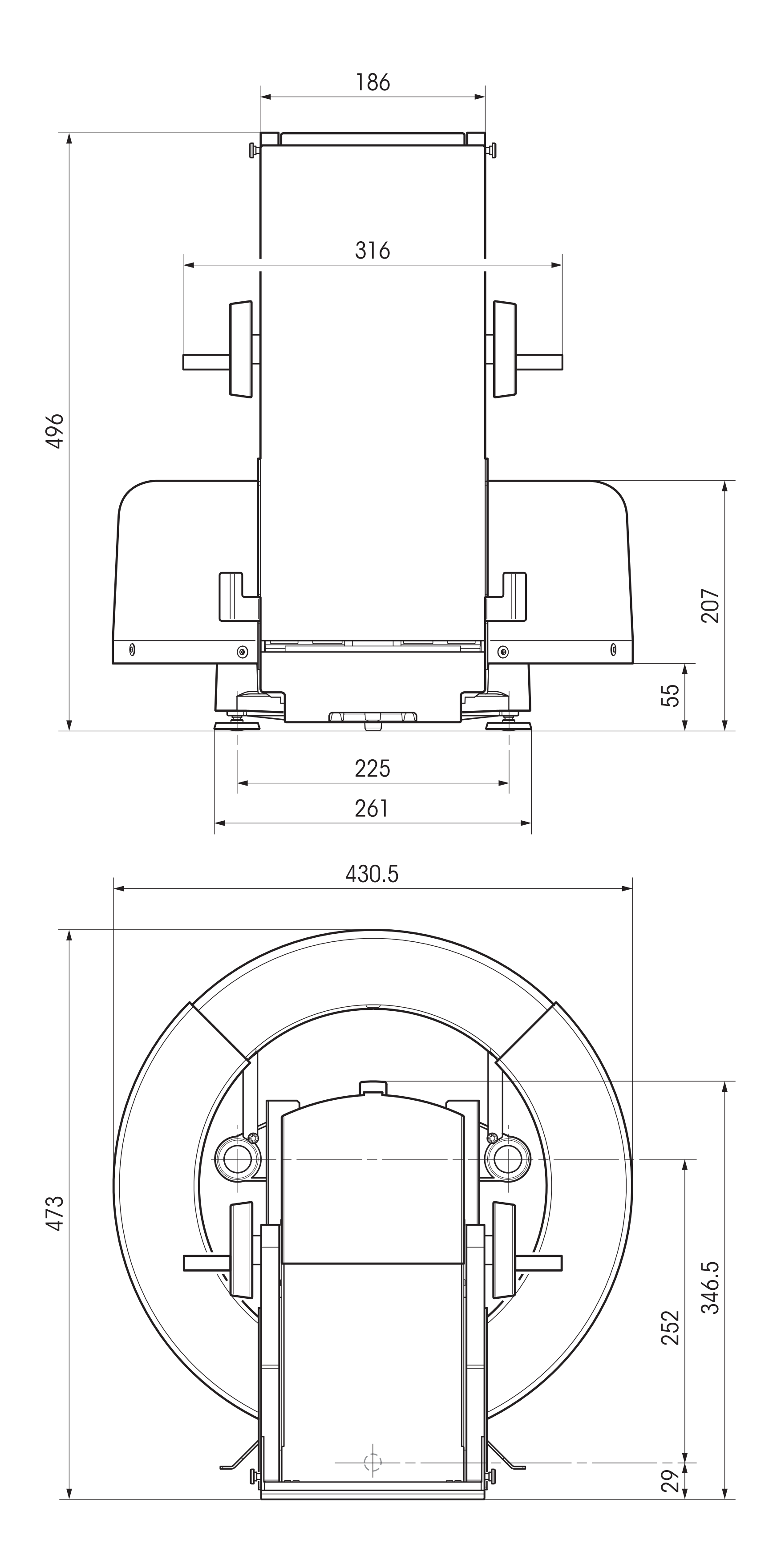
(Sur demande) Les conteneurs d'un diamètre de 28 mm sont parfaitement compatibles avec les magasins de la série 11141773. Pour ceux dont le diamètre est compris entre 24 mm et 28 mm, divers adaptateurs sont disponibles pour cette série.

Terminal

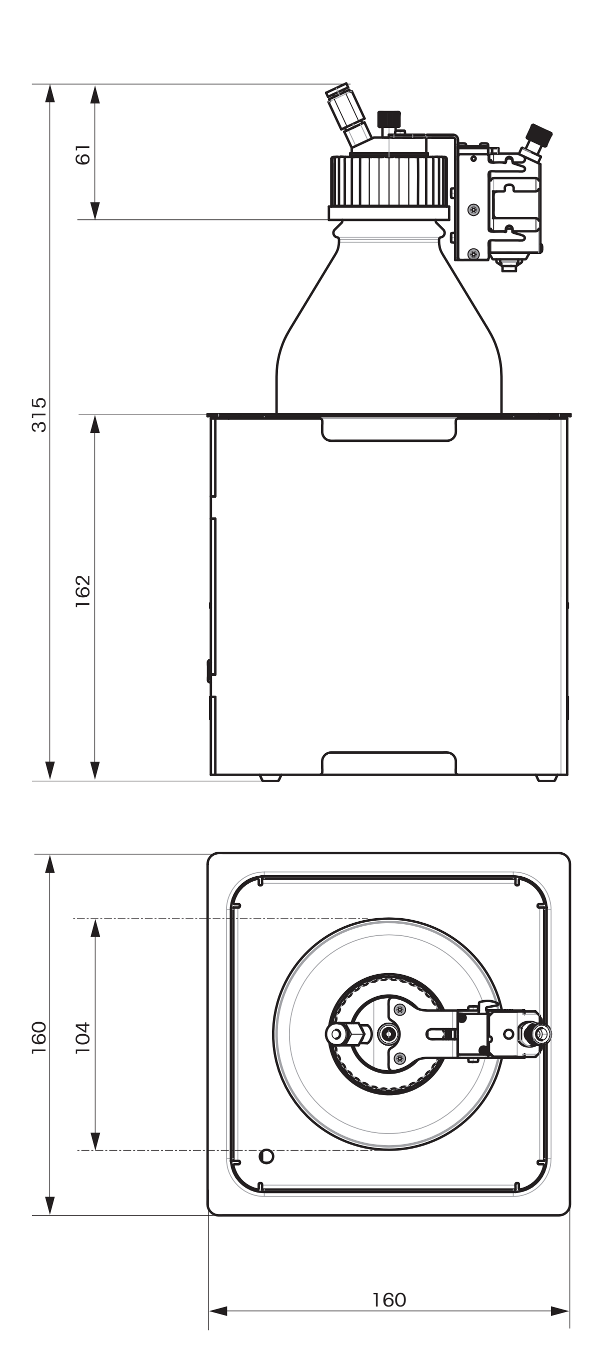




Instrument



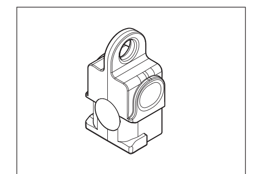
Module pour liquides



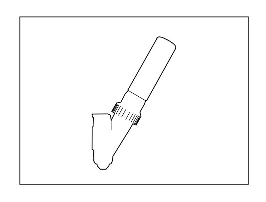
10 Accessoires et pièces de rechange

10.1 Accessoires

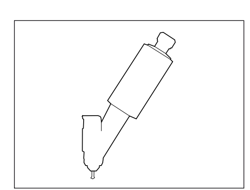
	Description	Référence
Têtes de dosage		
	Tête de dosage QH008-BNMW pour 250 dosages (recommandé) jusqu'à 500 mg, vrac, 8 ml	11141533
	Tête de dosage QH012-LNMW pour 250 dosages (recommandé) jusqu'à 500 mg, vrac, 12 ml	11141532
	Tête de dosage QH016-BNMW pour 250 dosages (recommandé) jusqu'à 500 mg, 16 ml	11141503
	Tête de dosage QH120-LNMW pour 250 dosages (recommandé) jusqu'à 500 mg, 120 ml	11141502
	Tête de dosage QH012-LNLW pour 250 dosages (recommandé) plus de 250 mg, vrac, membrane de dosage large, 12 ml	11150144
	Tête de dosage QH120-LNLW pour 250 dosages (recommandé) plus de 250 mg, membrane de dosage large, 120 ml	11150145
	Tête de dosage stérile	sur demande



Tête de dosage manuelle QA000-M (lot de 5) 11141505
Stockage des informations des substances utilisées fréquemment

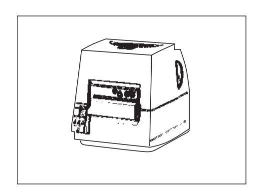


Tête de dosage spéciale QA075-PNMW pour test de poudre remplie de poudre pour 75 dosages, répétition automatique de 10 dosages 11141506

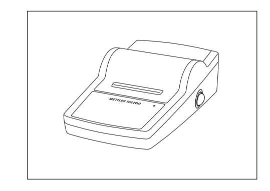


Tête de dosage spéciale QA000-W pour test "Pesée min." 11141507

Imprimantes

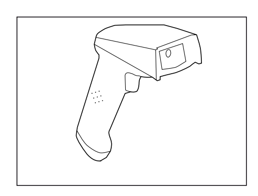


Imprimante d'étiquettes CL-631 pour Quantos (RS232C)	11141820
Étiquettes et ruban encreur Quantos	30004309

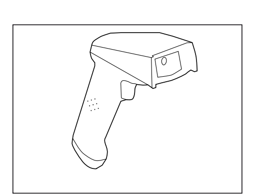


Imprimante RS-P25 pour Quantos (RS232C)	11141834
Ruban encreur (jeu de 2)	00065975
Papier standard (5 rouleaux)	00072456
Papier autocollant (3 rouleaux)	11600388

Lecteur de code-barres



Scanner de code matrice (interface USB) 11600706

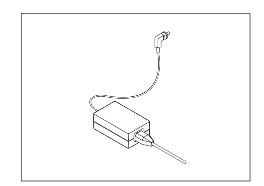


Lecteur codes-barres RS232C 21901297

Il convient de prévoir les accessoires suivants (non inclus avec le produit) :

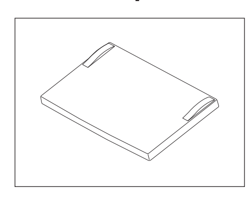
	Câble RS232 F	21901305
	Adaptateur null-modem	21900924
Avec l'un des éléments suivants :	Adaptateur secteur 5 V (UE)	21901370
	Adaptateur secteur 5 V pour USA	21901372
	Adaptateur secteur 5 V pour GB	21901371
	Adaptateur secteur 5 V pour AU	21901370 + 71209966

Alimentation



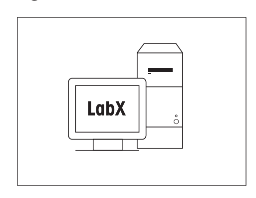
Adaptateur CA/CC (sans câble d'alimentation), 100–240 V CA - 50/60 Hz - 0,3 A, 12 V CC - 2,25 A	11107909
Câble d'alimentation CH	00087920
Câble d'alimentation UE	00087925
Câble d'alimentation USA	00088668
Câble d'alimentation IT	00087457
Câble d'alimentation DK	00087452
Câble d'alimentation GB	00089405
Câble d'alimentation AU	00088751
Câble d'alimentation ZA	00089728
Câble d'alimentation BR	30015268
Câble secteur JL	00225297
Câble d'alimentation IN	11600569
Câble secteur JP	11107881
Câble d'alimentation TH, PE	11107880

Housses de protection

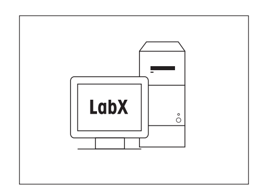


Housse de protection pour terminal	11141982

Logiciel

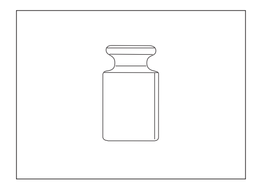


LabX direct Quantos	11141840



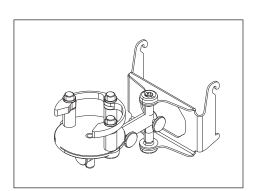
LabX direct QuantosConnect	30008323

Poids de calibrage

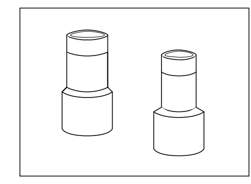


Poids OIML/ASTM (avec certificat de calibrage) consulter le site Web **www.mt.com/weights**

Divers

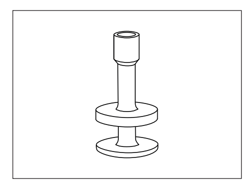


ErgoClip pour Quantos	11141570



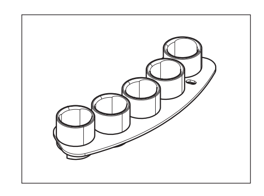
Adaptateurs de flacon pour magasins de la série 1114172

10,3 mm, capsule de taille 000	11141571
12 mm	11141575
15 mm, capsules de tailles 12 et 13	11141572
16,2 mm	11141573
21 mm, capsule de taille 11	11141574



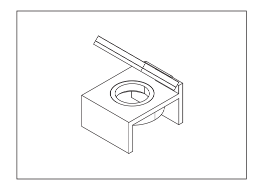
Adaptateurs de capsules pour magasins de la série 1114172
(acier inoxydable)

taille 000	30006416
taille 00	30006417
taille 0	30006418
taille 1	30006419
taille 2	30006430
taille 3	30006431



Série de magasins pour conteneurs
(6 magasins avec positions numérotées de façon séquentielle de 1 à 30)

Ø compris entre 8 mm et 24 mm	11141772
Ø compris entre 24 mm et 28 mm	11141773



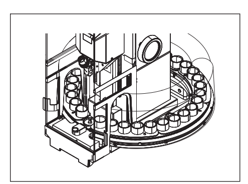
Miroir de niveau à bulle 11140150



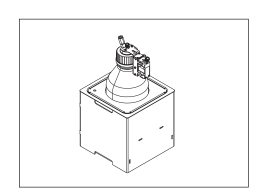
Kit antistatique intégrable avec paire d'électrode multipoint et alimentation 11141829

Accessoires spéciaux

Les accessoires suivants doivent être assemblés et installés par un technicien de maintenance METTLER TOLEDO.

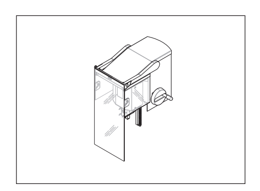
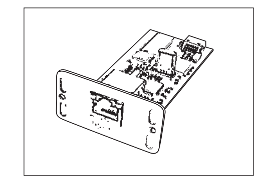


Passeur d'échantillons QS30 complet 11141300



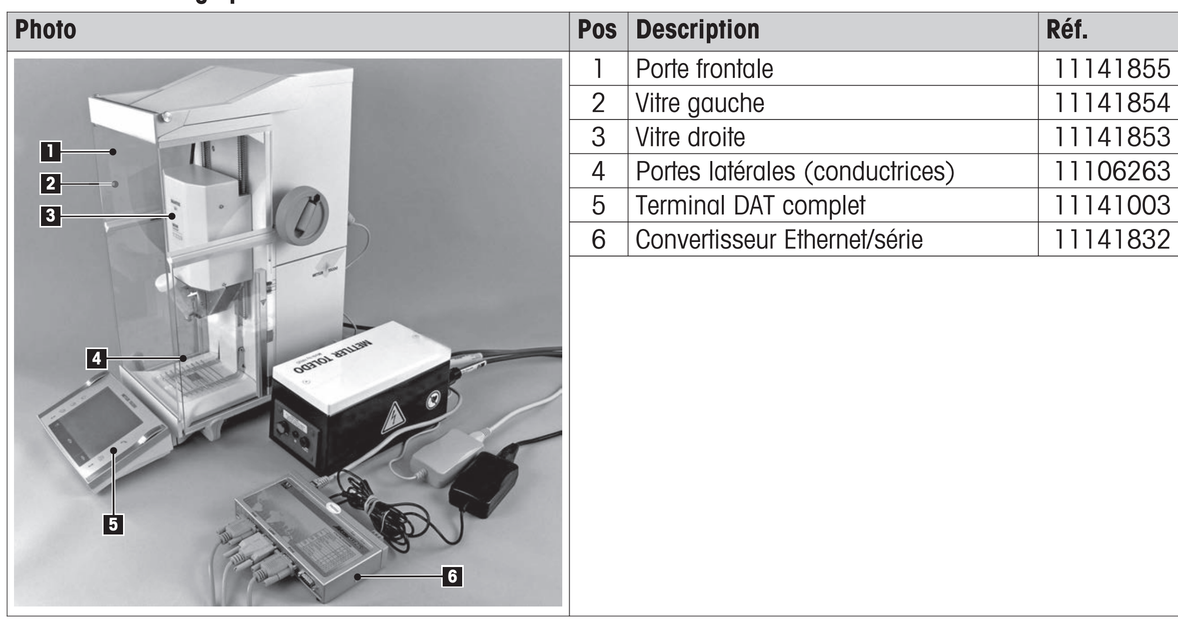
Module pour liquides

Pompe	30008317
Tête de dosage et bouteille pour liquides	30008318

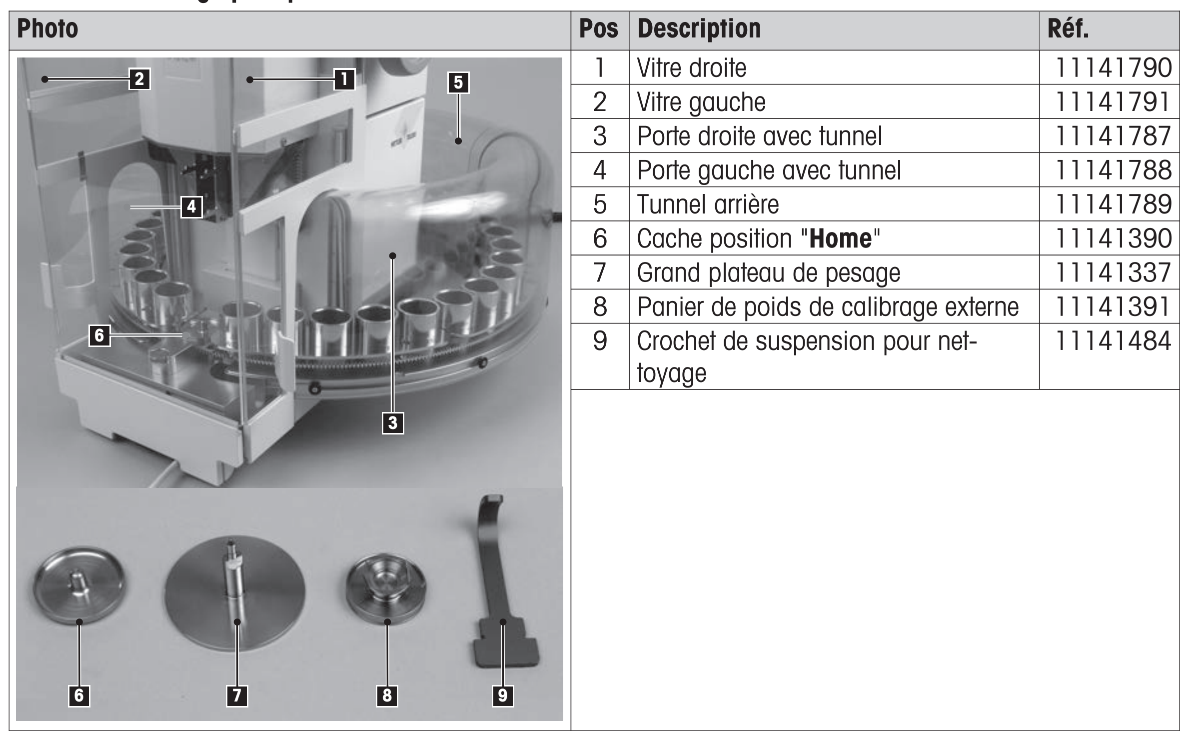
	Unité de dosage Q2	30005906
	Interface Ethernet pour connexion à un réseau Ethernet	11132515

10.2 Pièces de rechange

Pièces de rechange pour QB5

Photo	Pos	Description	Réf.
	1	Porte frontale	11141855
	2	Vitre gauche	11141854
	3	Vitre droite	11141853
	4	Portes latérales (conductrices)	11106263
	5	Terminal DAT complet	11141003
	6	Convertisseur Ethernet/série	11141832

Pièces de rechange pour passeur d'échantillons

Photo	Pos	Description	Réf.
	1	Vitre droite	11141790
	2	Vitre gauche	11141791
	3	Porte droite avec tunnel	11141787
	4	Porte gauche avec tunnel	11141788
	5	Tunnel arrière	11141789
	6	Cache position "**Home**"	11141390
	7	Grand plateau de pesage	11141337
	8	Panier de poids de calibrage externe	11141391
	9	Crochet de suspension pour net-toyage	11141484

11 Annexe

11.1 Présentation des menus

Navigation : Paramètres d'application			
Niveau 1	**Niveau 2**	**Niveau 3**	**Niveau 4**
Touches de fonction voir Sélection des touches de fonction (Page 55)	• **Démarrer** • **Quantité** • **Tolérance** • **ID ut.** • **ID échant.** • **Dé/Ver.** • **Copie tête** • **Info tête** • **Ecrit tête** • **Echantillons** • **Sauv. cont.** • **Droite**, **Gauche**, **Home** • **Tapeur** • **Réglage** • **Sécuripos** • **Rég. int.**, **Rég. ext.** • **Test int.**, **Test ext.** • **1/10d**, **1/100d**, **1/1000d** • **Histor. régl.** • **Purge**		
Champ info voir Sélection des champs d'information (Page 57)	• **Var1**...**Var4** • **Quantité cible** • **Tolérance** • **ID ut.** • **ID échant.** • **Substance** • **Echantillons** • **Echantillons restants** • **Dosages restants**		

Navigation : Paramètres d'application			
Niveau 1	**Niveau 2**	**Niveau 3**	**Niveau 4**
Sortie données voir Définition des sorties de données (Page 58)	**Etiquette échantillon**	**Texte (Corps solide)**	• **Substance** • **ID échant.** • **ID lot** • **Contenu [mg]** • **Tolérance** • **ID ut.** • **Date distribution** • **Date d'exp.** • **Date re-test** • **ID balance** • **Var1**...**Var4** • **Titre 1** et **Titre 2** • **Validité** • **Pesée min.** • **Durée du dosage** • **Quantité cible** • **Etiquette index** • **Position échantillon** • **Tête type** • **Tête ID**
		Texte (dosage liquide)	• **Nom du solvant** • **ID échant.** • **ID lot** • **ID ut.** • **Date distribution** • **Date d'exp.** • **Date re-test** • **ID balance** • **Var1**...**Var4** • **Titre 1** et **Titre 2** • **Pesée min.** • **m Solvant cible** • **m Solvant mes.** • **Param densité** • **Vol. liquide** • **Etiquette index** • **Position échantillon** • **Tête type** • **Tête ID**

Navigation : Paramètres d'application			
Niveau 1	**Niveau 2**	**Niveau 3**	**Niveau 4**
Sortie données voir Définition des sorties de données (Page 58)	**Etiquette échantillon**	**Texte (solution)**	• **Nom du solvant** • **Substance** • **Act. conc.** • **Solution eff.** • **Substance eff.** • **Solvant effectif** • **Param densité** • **Conc. vol.** • **Conc. Cible** • **m Solution cible** • **m Solide cible** • **m Liquide cible**
		Code Matrix (Corps solide)	**voir** **Texte (Corps solide)**
		Code Matrix (dosage liquide)	**voir** **Texte (dosage liquide)**
		Code Matrix (solution)	**voir** **Texte (solution)**
		Modèle d'etiquette	• [**Modèle 1**] • ...[**Modèle 10**]
		Quantité étiquette	• 1 - 5
		Etiquette code à barres	• [**Substance**] • [**ID échant.**] • [**ID lot**] • [**Dos. Valeur**]
		Séries manuelles couteau	• [**Série**] • [**Echantillons**]
	Rapport échantillon	**En-tête**	• **Nom appl.** • **Titre 1** et **Titre 2** • **Date/heure** • **ID ut.** • **Modèle balance** • **SNR:** • **ID balance** • **Capteur inclin.** • **Var1**...**Var4** • **Dernier réglage** • **Signature** • **Ligne vide** • **Ligne trait** • **Ligne trait** • **3 lignes vides**

Navigation : Paramètres d'application			
Niveau 1	**Niveau 2**	**Niveau 3**	**Niveau 4**
Sortie données voir Définition des sorties de données (Page 58)	**Rapport échantillon**	**Donnée unique (dosage solide)**	• **En-tête** • **Var1**…**Var4** • **Titre 1** et **Titre 2** • **Substance** • **ID lot** • **ID échant.** • **Contenu [mg]** • **Tolérance** • **ID ut.** • **Date distribution** • **Date d'exp.** • **Date re-test** • **Validité** • **Pesée min.** • **Durée du dosage** • **Quantité cible** • **Signature** • **Tête ID** • **Ligne vide** • **Ligne trait** • **Ligne trait** • **3 lignes vides**
		Donnée unique (dosage liquide)	**similaire à Texte (dosage liquide)**
		Donnée unique (solution)	**similaire à Texte (solution)**
		Bas page	**voir En-tête**
	Sortie données échantillon	• **Compte rendu** • **Etiquette** • **Hôte (XML)**	
	Mode sortie données éch.	• **Manuel** • **Automatique**	
	Tête étiquette	**similaire à Etiquette échantillon**	
	Tête rapport	**voir Rapport échantillon**	
	Sortie données tête	**voir Sortie données échantillon**	
	Mode sortie données tête	**voir Mode sortie données éch.**	

Navigation : Paramètres d'application			
Niveau 1	**Niveau 2**	**Niveau 3**	**Niveau 4**
Sortie données voir Définition des sorties de données (Page 58)	**Info tête**	• **Substance** • **ID lot** • **Date de rempl.** • **Date d'exp.** • **Date re-test** • **Tête type** • **Tête date prod.** • **Contenu [mg,g]** • **Quantité restante** • **Dosages restants** • **Précision** • **Limite dosage** • **Var1**...**Var4** • **Ver. données** • **Tête ID**	
Etapes de dosage (solide) voir Configuration du module Étapes de dosage (Page 64)	• **ID ut.** • **ID échant.** • **Quantité cible** • **Tolérance** • **Poser flacon** • **Abaisser tête** • **Déver. tête**		
Etapes de dosage (solution)	• **ID ut.** • **ID échant.** • **Concentration** • **Cible solution** • **Param densité** • **Poser flacon** • **Abaisser tête** • **Déver. tête**		
Etapes de dosage (liquide)	• **ID ut.** • **ID échant.** • **Cible liquide** • **Param densité** • **Poser flacon** • **Abaisser tête** • **Déver. tête**		
Tolérance mode voir Sélection du mode de tolérance (Page 65)	• [**Tolérance +/-**] • [**Tolérance 0/+**]		

Navigation : Paramètres d'application			
Niveau 1	**Niveau 2**	**Niveau 3**	**Niveau 4**
Tête déf. données voir Définition des données de configuration de la tête (Page 65)	• **Substance** • **ID lot** • **Date de rempl.** • **Date d'exp.** • **Date re-test atteinte** • **Contenu [mg,g]** • **Var1**...**Var4** • **Limite dosage**		
Algorithme voir Sélection de l'algorithme de dosage (Page 65)	• [**Algorithme M**] • [**Algorithme P**]		
Unité d'affichage voir Sélection de l'unité d'affichage (Page 66)	• [**g**] • [**mg**]		
Titres voir Définition de titres (Page 66)	• **Titre 1** et **Titre 2**		
Code à barres voir Spécifications pour les périphériques externes (Page 66)	• [**Arrêt**] • [**Hôte**] • [**Entrée libre**]		
Clavier externe	**voir Code à barres**		
Pesée min. voir Réglages de la fonction "Pesée min." (Page 67)	**Arrêt**		
	Marche	• **Méthode** • **Info**	
Smart & ErgoSens voir Paramètres SmartSens et ErgoSens (Page 67)	**SmartSens gauche**	• [**Arrêt**] • [**Porte**] • [**Démarrer**] • [**1/10d**] à [**1/1000d**]	
	SmartSens droite	**voir SmartSens gauche**	
	ErgoSens 1 (Aux1)	• [**Arrêt**] • [**Porte**] • [**Démarrer**] • [**1/10d**] à [**1/1000d**] • [**Kit antistatique**]	
	ErgoSens 2 (Aux2)	**voir ErgoSens 1 (Aux1)**	
Portes latérales voir Configuration des portes latérales (Page 68)	• **Dosage** • **Dé/Ver.** • **Int. Adj, int. Tst**		
Porte frontale voir Configuration de la porte frontale (Page 68)	**Porte frontale**		
	Liée à ...	• **Dosage** • **Dé/Ver.** • **Pesée min. test** • **Int. Adj, int. Tst**	

Navigation : Paramètres d'application			
Niveau 1	**Niveau 2**	**Niveau 3**	**Niveau 4**
Passeur d'échantillons voir Configuration du passeur d'échantillons (Page 69)	• **Passeur d'échantillons** Menu réservé au technicien de maintenance METTLER TOLEDO • **FK "Droite" (échantillons)** • **FK "Gauche" (échantillons)** • **Libération échantillon (pas)**		
Module Liquide voir Configuration du module pour liquides (Page 69)	• **Module Liquide** Menu réservé au technicien de maintenance METTLER TOLEDO • **Ouvrir vanne purge** • **Masse solvant max**		
Tapeur voir Paramètres du tapeur (Page 70)	• **Intensité** • **Durée [s]** • **Tapage avant dosage** • **Tapage pendant dosage**		
Sécuripos voir Réglage de l'option "Sécuripos" (Page 70)		Menu réservé au technicien de maintenance METTLER TOLEDO	
Unité de dosage voir Paramètres de l'unité de dosage (Page 71)		Menu réservé au technicien de maintenance METTLER TOLEDO	
Maintenance voir Maintenance (Page 71)	**Porte frontale**		

Navigation : Paramètres de l'utilisateur		
Niveau 1	**Niveau 2**	**Niveau 3**
Parm. pesage voir Définition des paramètres de pesage (Page 72)	**Mode de pesage**	• [**Universel**] • [**Dosage**] • [**Mode capteur**] • [**Pes. Contrôle**]
	Environnement	• [**Très stable**] • ...[**Très instable**]
	Validation valeur de mesure	• [**Très rapide**] • ...[**Très fiable**]
	Zéro auto	
Utilisateur voir Saisie des données utilisateur (Page 73)	**Nom utilisateur**	
	Langue	• **English** • **Deutsch** • **Français**
	ID utilisateur	
	Mot de passe	
Porte voir Réglages relatifs aux portes latérales (Page 74)	**Passage de porte**	• [**100%**] • ...[**25%**]

Navigation : Paramètres de l'utilisateur		
Niveau 1	**Niveau 2**	**Niveau 3**
Terminal voir Paramètres du terminal (Page 75)	• **Luminosité** • **Sélection de couleurs** • **Son** • **Fonction de touche** • **Ajustement des touches** • **Feedback touche opt.** • **Lecture rapide**	
Utilisat.orig. voir Réinitialisation des paramètres de l'utilisateur (Page 76)		

Navigation : Système			
Niveau 1	**Niveau 2**	**Niveau 3**	**Niveau 4**
Réglage/test voir Paramètres de réglage et tests (Page 78)	**Histor. régl.**	**Histor. régl.**	
		Sélection	• **Rég. manuel** • **Température** • **Régl. temps**
		Affichage enregistrements	• [**50 derniers**] • ...[**10 derniers**]
	ProFACT	• **Jour de la semaine** • **Temps 1** • **Critère température** • **Lancement compte rendu**	
	Réglage externe auto	• **Jour de la semaine** • **Heure**	
	Poids de réglage	**Poids de réglage 1**	• **Poids** • **ID** • **No de certificat**
		...**Poids de réglage 5**	**voir Poids de réglage 1**
	Test externe Auto	**voir Réglage externe auto**	
	Poids de test	**Poids de test 1**	**voir Poids de réglage 1**
		...**Poids de test 5**	**voir Poids de réglage 1**

Navigation : Système			
Niveau 1	**Niveau 2**	**Niveau 3**	**Niveau 4**
Réglage/test voir Paramètres de réglage et tests (Page 78)	**Compte rendu**	• **Date/heure** • **Utilisateur** • **Modèle balance** • **SNR** • **SW-Version** • **ID balance** • **ID poids** • **No de certificat** • **Température** • **Poids nominal** • **Poids réel** • **Différence** • **Capteur inclin.** • **Signature**	
Info balance voir Informations sur l'instrument (Page 81)	• **ID balance** • **Info balance**		
Veille voir Veille (Page 82)			
Date/heure voir Date et heure (Page 82)	• **Format date** • **Date** • **Format heure** • **Heure**		
Périphériques voir Sélection des périphériques (Page 83)	• **Unité de dosage** • **Hôte** • **Imprimante** • **Imprimante d'étiquettes** • **Affichage auxiliaire** • **Code à barres** • **Clavier externe**		
Option voir Définition des paramètres globaux de l'interface Ethernet (Page 84)	**Paramétrages globaux**	• DHCP • IP-Adress • Masque de sous-réseau • Standard Gateway • Domain Name Server • Hostname	
Admin. voir Configuration du système de sécurité (Page 84)	**ID administrateur**		
	Mot de passe administrateur		
	Reset maître		
	Home droits	**Paramètres d'application**	• **Pas de protect.** • **Prot.utilis.** • **Protect. admin.**

Navigation : Système			
Niveau 1	**Niveau 2**	**Niveau 3**	**Niveau 4**
Admin. voir Configuration du système de sécurité (Page 84)	**Home droits**	**Paramètres de pesage** **Poids de réglage** **Utilisateur** **ID utilisateur / Mot de passe** **Système** **Paramètres de l'utilisateur**	**voir Paramètres d'application**
	Droits utilisateur 1	**voir Home droits**	
	…**Droits utilisateur 7**	**voir Home droits**	
	Enregistrement	• **Enregistrement** • **Mode enregistrement**	
	Date modif. mot passe		
	Nombre d'utilisateurs	• **Utilisateur 1** • …**Utilisateur 7**	
Capteur inclin. voir Paramètres du capteur d'inclinaison (Page 87)	**Texte d'avertissement**	• **Arrêt** • **une fois** • **Répéter**	
	Bip d'avertissement	**voir Texte d'avertissement**	

12 Index

GWP® – Good Weighing Practice™

Le guide de recommandations générales pour les systèmes de pesage GWP® réduit les risques liés à vos processus de pesage et vous aide à:
• choisir la bonne balance
• réduire les couts en optimisant mes procédures de tests.
• conformité qui répond à la plupart des exigences réglementaires

www.mt.com/GWP

www.mt.com/quantos

Pour plus d'informations

Mettler-Toledo AG, Laboratory & Weighing Technologies
CH-8606 Greifensee, Switzerland
Tel. +41 (0)44 944 22 11
Fax +41 (0)44 944 30 60
www.mt.com

11781173I fr

